



***Molenakkers te Rijkevorsel
(gem. Rijkevorsel)***

*Archeologisch vooronderzoek door middel van
proefsleuven*



I. Van Kerkhoven, R. Simons en T. Deville

Opgraving

☐

Prospectie

☒

Vergunningsnummer:

2014/514

Naam aanvrager:

Van Kerkhoven Inne

Naam site:

Rijkevorsel, Molenakkers

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave	3
2. Colofon	5
3. Administratieve gegevens	6
3.1. Administratieve gegevens	6
3.2. Omschrijving onderzoeksopdracht	7
3.3. Specialisten	9
4. Inleiding	10
4.1. Onderzoekskader	10
4.2. Onderzoeksteam	10
4.3. Dankwoord	10
4.4. Uitwerking en rapportage	10
5. Landschappelijke ontwikkeling	11
5.1. Algemeen	11
5.2. Geomorfologie en bodem	14
5.3. Historische ligging	17
5.4. Archeologische waarden	20
6. Resultaten Veldonderzoek	22
6.1. Veldonderzoek	22
6.2. Bodemopbouw	23
6.3. Sporen en structuren	26
6.3.1. Natuurlijke sporen	27
6.3.2. Recente sporen	29
6.3.3. Archeologisch relevante sporen	31
6.4. Vondsten	39
6.4.1. Inleiding	39

6.4.2. Aardewerk.....	42
6.4.3. Overige materiaal.....	49
7. Conclusie.....	50
7.1. Inleiding.....	50
7.2. Beantwoording onderzoeksvragen	51
8. Aanbevelingen.....	59
9. Bibliografie.....	60
10. USB-stick.....	62
11. Lijst met gebruikte dateringen.....	63

Bijlagen

Bijlage 1:	Allesporenkaart
Bijlage 2:	Werkputten detail
Bijlage 3:	Profielen
Bijlage 4:	Coupes
Bijlage 5:	Sporenlijst
Bijlage 6:	Vondstenlijst
Bijlage 7:	Harris-matrix
Bijlage 8:	Advieskaart

2. Colofon

Condor Rapporten 188
ISSN-nummer 2034-6387

Molenakkers, Rijkevorsel
Archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven

Auteurs: I. Van Kerkhoven, R. Simons en T. Deville
In opdracht van: De Ark
Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research BVBA, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research BVBA, Martenslinde, januari 2014.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers.



Condor Archaeological Research BVBA
Martenslindestraat 29a,
3742 MARTENSLINDE (BILZEN)
Tel 0032 (0)498 59 38 89
E-mail: info@condorarch.be
www.condorarch.be

3. Administratieve gegevens

3.1. Administratieve gegevens

Opdrachtgever	De Ark Campus Blairon 599 2300 Turnhout
Uitvoerder	Condor Archaeological Research bvba
Condor Rapporten	188
Vergunninghouder	Inne Van Kerkhoven
Beheer opgravingsarchief	Condor Archaeological Research bvba
Beheer roerende archeologische monumenten	De Ark Campus Blairon 599 2300 Turnhout
Projectcode/vergunningnummer	2014/514 en 2014/514 (2)
Vindplaatsnaam	RI14MO – Rijkevorsel, Molenakkers
Provincie	Antwerpen
Gemeente	Rijkevorsel
Deelgemeente	/
Plaats	Rijkevorsel
Toponiem	Molenakkers
Coördinaten	X: 176.561,875; Y: 227.063,988 X: 176.885,572; Y: 227.116,197 X: 176.931,336; Y: 227.014,743 X: 176.796,494; Y: 226.926,310 X: 176.665,262; Y: 226.916,771 X: 176.572,961; Y: 226.993,602
Kadastrale gegevens	Afdeling: 1 Sectie: H Nrs.: 806, 805, 646A, 646G, 645F, 645E, 641B, 640P, 640R, 647L2 (partim) en 636E
Kaartblad	/

3.2. Omschrijving onderzoeksopdracht

Bevoegd gezag	Agentschap Onroerend Erfgoed, Antwerpen
Bijzondere voorwaarden	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Rijkevorsel, Molenakkers.
Archeologische verwachting	Het plangebied heeft een oppervlakte van 3,6 ha. Gelet op de grootte van het projectgebied, de bodemkundige omstandigheden (Sbm) en de aanwezigheid van een grafveld met 80 urnen uit de

	vroege ijzertijd ten zuiden van het plangebied, is de kans groot dat archeologisch erfgoed aanwezig is in de ondergrond.
Wetenschappelijke vraagstelling	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zijn er sporen aanwezig? Zo ja: <ul style="list-style-type: none"> ○ Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen? ○ Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? ○ Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren? ○ Behoren de sporen tot één of meerdere periodes? ▪ Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie? ▪ Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting? ▪ Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden? ○ Wat is de omvang? ○ Komen er oversnijdingen voor? ○ Wat is het, geschatte, aantal individuen? ▪ Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen? ▪ kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? ▪ Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische

	<p>vindplaats?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats? ▪ Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen? ▪ Welk(e) de(e)l(en) van het terrein komen in aanmerking voor vervolgonderzoek? ▪ Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek? ▪ Welke vraagstellingen zijn voor eventueel vervolgonderzoek relevant? ▪ Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
Onderzoeksvorm	Prospectie met ingreep in de bodem: proefsleuven.
Plannen opdrachtgever	Binnen het plangebied zal een nieuwe verkaveling gerealiseerd worden. Daarbij zal in eerste instantie de centrale wegenis worden aangelegd waarna begonnen kan worden met de woningbouw.

3.3. Specialisten

Specialisatie	Condor Archaeological Research bvba heeft voldoende specialisatie in huis om het onderzoek tot een goed eind te brengen.
---------------	--

4. Inleiding

4.1. Onderzoekskader

Van maandag 5 januari tot en met vrijdag 9 januari 2015 heeft Condor Archaeological Research bvba in opdracht van De Ark een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd aan de Molenakkers te Rijkevorsel, provincie Antwerpen. Binnen het plangebied zal een nieuwe verkaveling gerealiseerd worden. In het voorliggend rapport worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

4.2. Onderzoeksteam

Het onderzoeksteam van Condor Archaeological Research bestond uit:

- I. Van Kerkhoven Veldwerk, digitalisatie en rapportage
- R. Roggen Veldwerk en administratie
- R. Simons Veldwerk en digitalisatie
- T. Deville Rapportage

4.3. Dankwoord

Dankzij de medewerking en het vertrouwen van verschillende partijen kon er tijdens dit project voortvarend worden gewerkt. In het bijzonder danken we de opdrachtgever De Ark voor de medewerking, Van Eycken Trans voor het voorzien van de graafmachine en het agentschap Onroerend Erfgoed, afdeling Antwerpen.

4.4. Uitwerking en rapportage

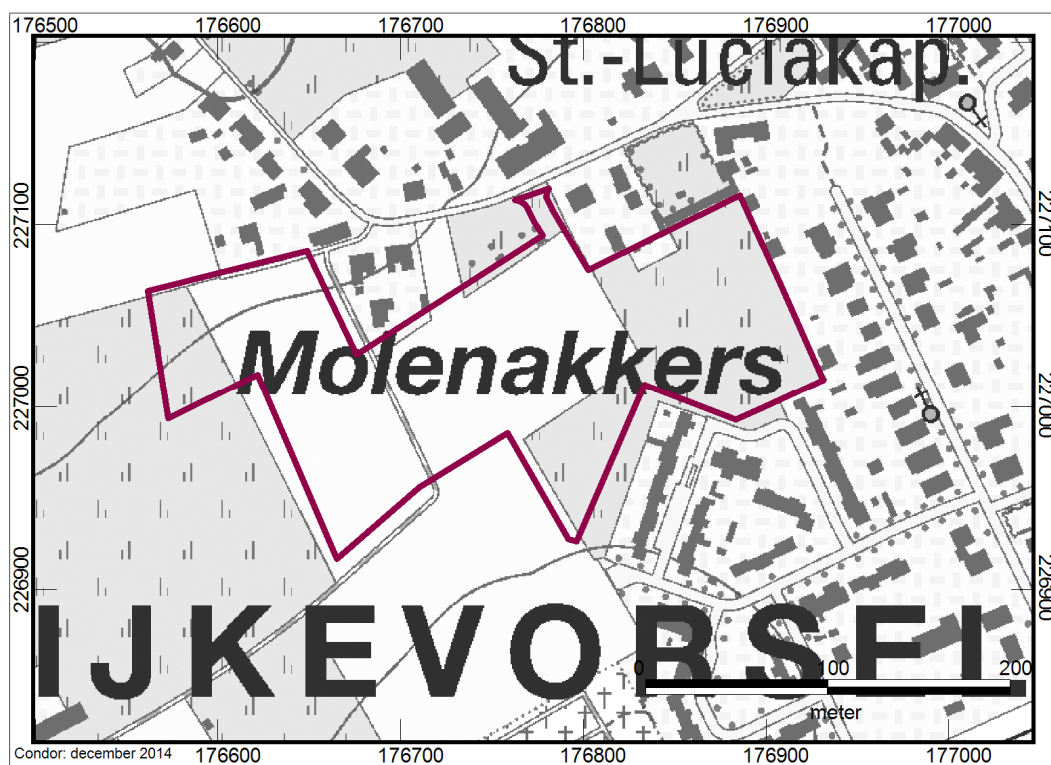
Na het veldonderzoek worden de onderzoeksgegevens uitgewerkt en geanalyseerd. Ter afronding van het archeologisch vooronderzoek is het voorliggend eindrapport samengesteld.

5. Landschappelijke ontwikkeling

5.1. Algemeen

De ligging van archeologische vindplaatsen is in hoge mate gerelateerd aan het natuurlijke landschap. Het huidige landschap is het resultaat van een lange en complexe ontwikkeling. Dit landschap is ontstaan onder invloed van verschillende fysische processen die onderling sterk met elkaar verwant zijn, zoals de geomorfologie, de bodem en de hydrologie. De verschillende landschapstypen die zich hebben gevormd, vormen de basis voor het archeologische verwachtingsmodel. De laatste 5500 jaar heeft de mens een grote invloed uitgeoefend op het landschap. Vooral de laatste 150 jaar heeft de mens het landschap weten aan te passen aan zijn behoeften en is het landschap dan ook langzaamaan minder bepalend geworden voor de inrichting en het gebruik hiervan.

Het plangebied is gelegen ten noordwesten van het centrum van Rijkevorsel. Het plangebied wordt afgebakend door de Banmolenweg in het oosten, Bergskén in het noorden en Molenakkers in het zuiden (*Afbeeldingen 1, 2 en 3*). De achtererven van de huizen aan deze straten sluiten aan op het plangebied. Ten oosten bevinden zich enkele percelen weide/grasland. De verschillende percelen binnen het plangebied zijn in gebruik als akker of als weide/grasland.



Afbeelding 1: Topografische kaart van het plangebied (roze kader) en omgeving.¹

¹ NGI, 2008.

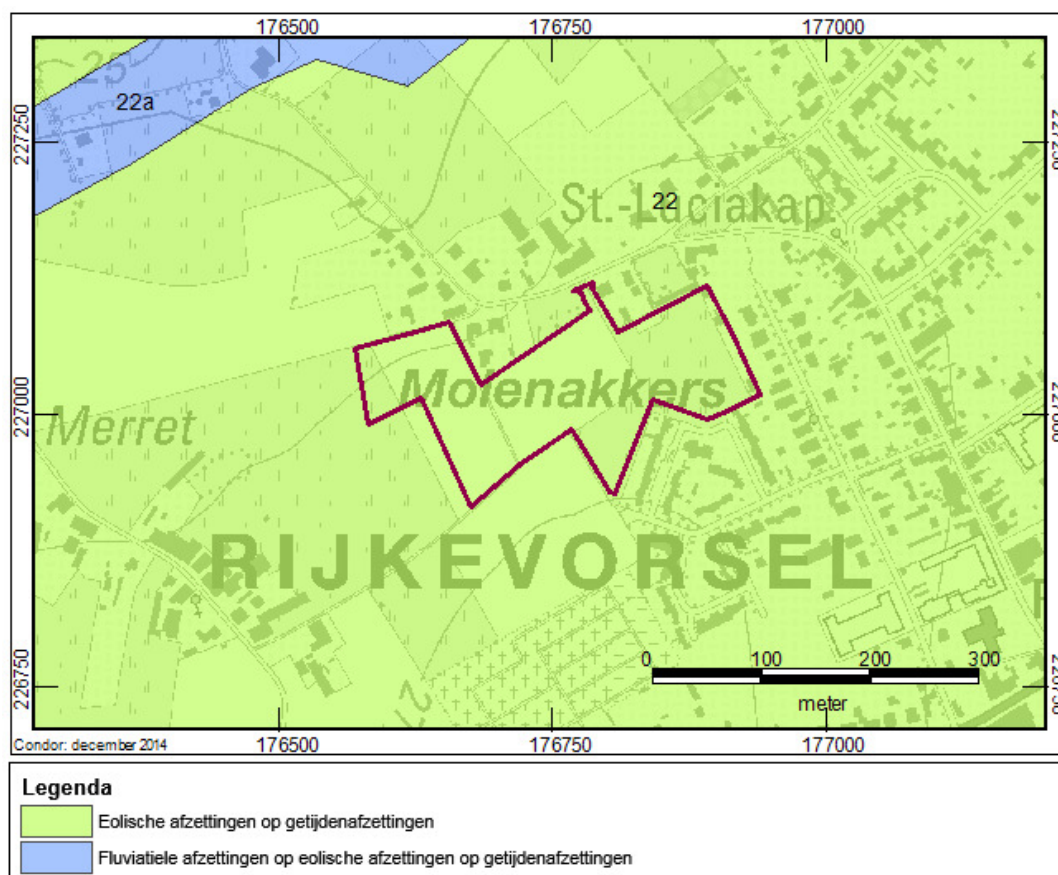


Afbeelding 2: Luchtfoto van het plangebied (roze kader) en omgeving.²

² Microsoft Bing.



Het plangebied is gelegen in de Kempen. Volgens de Kwartairgeologische kaart (*Afbeelding 4*) wordt binnen het plangebied dekzand aangetroffen. Vanaf het Saaliaan (circa 238.000 tot 128.000 BP) tot en met het Jonge Dryas (circa 12.745 - 11.755 BP) heerste er verschillende malen een poolklimaat. Hierdoor ontbrak vegetatie waardoor op grote schaal verstuiwing kon optreden. Vanuit het Noordzebekken en de brede rivierbeddingen van Maas en Rijn werd dekzand en löss(leem) meegevoerd. De löss werd daardoor afgezet in het zuiden van België. In het noorden van het land werd zand afgezet en meer centraal tussen de zandstreek en de leemstreek werd zandleem afgezet. Binnen het plangebied behoort het dekzand tot de Formatie van Gent, fijn zandige (soms lemige) eolische afzettingen van het Weichseliaan. Deze dekzanden rusten op oudere estuariene (Lid van Turnhout en Lid van Rijkevorsel) en fluviatiele afzettingen (Lid van Vosselaar) uit het Pleistoceen.



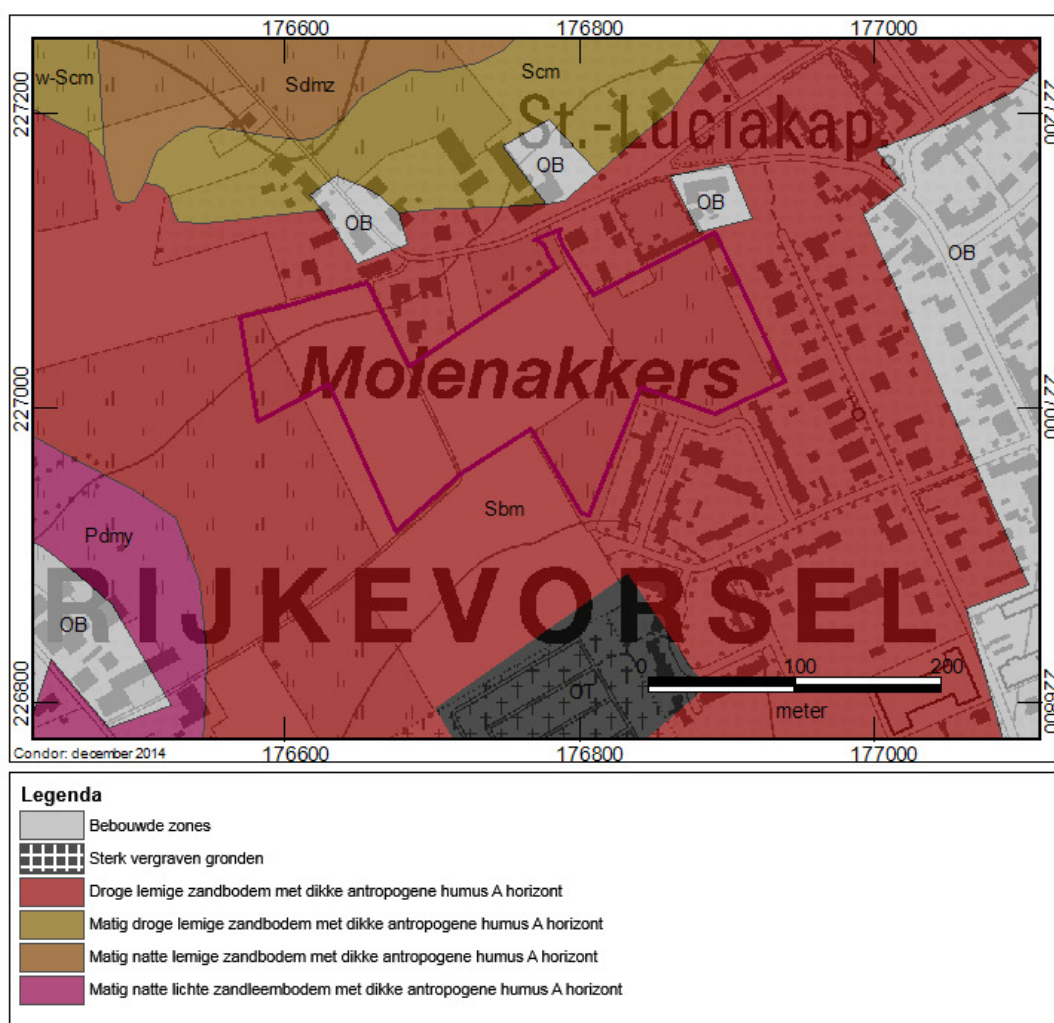
Afbeelding 4: Uitsnede uit de quartairgeologische kaart met aanduiding van het plangebied (roze kader).

Binnen het plangebied wordt een Sbm bodem aangetroffen (Afbeelding 5). Dit is een droge lemige zandbodem met een dikke antropogene humus A-horizont (plaggendek). De antropogene humus A-horizont van deze gronden is ten minste 60 cm dik. Onder het plaggendek wordt veelal een bedolven Podzol aangetroffen. De roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm.³

Bodems met een dikke antropogene humus A-horizont zijn ontstaan vanaf de late middeleeuwen door het systeem van potstalbemesting waarbij plaggen werden gestoken en in de stallen werden gelegd om de meststoffen van het vee op te nemen. Deze vruchtbare plaggen werden vervolgens over de velden uitgespreid. Hierdoor is in de loop der eeuwen een plaggendek boven op de oorspronkelijke bodem ontstaan. De bodems met een dikke antropogene humus A-horizont, ook wel bekend als plaggenbodems, worden gekenmerkt door een tenminste 50 tot 80 cm dikke

³ Van Ranst en Sys, 2000: 141, 208.

grijsbruine tot zwarte humeuze bovengrond (Aap-horizont). Deze gronden hebben doorgaans een donkerbruine tot zwarte bouwvoor (Ap-horizont) die een dikte heeft van circa 25 cm. Daaronder wordt het plaggendek bleker van kleur (Aa-horizont). Onder het plaggendek (Aap-horizont) bevindt zich mogelijk nog de bovenlaag van het oorspronkelijke bodemprofiel (Apb-horizont). Deze is vaak vermengd met materiaal van het bovenliggende plaggendek of er helemaal in opgenomen. Onder dit plaggendek wordt veelal een bedolven podzol aangetroffen. Deze bodem ontwikkelt zijn opvallende gelaagdheid doordat mineralen met regenwater uit de bovenste lagen wegspoelen en dieper in de bodem neerslaan. Kenmerkende horizonten van een podzolbodem zijn de mineraalarme uitspoelingslaag (E-horizont) en de mineraalrijke inspoelingslaag (B-horizont).



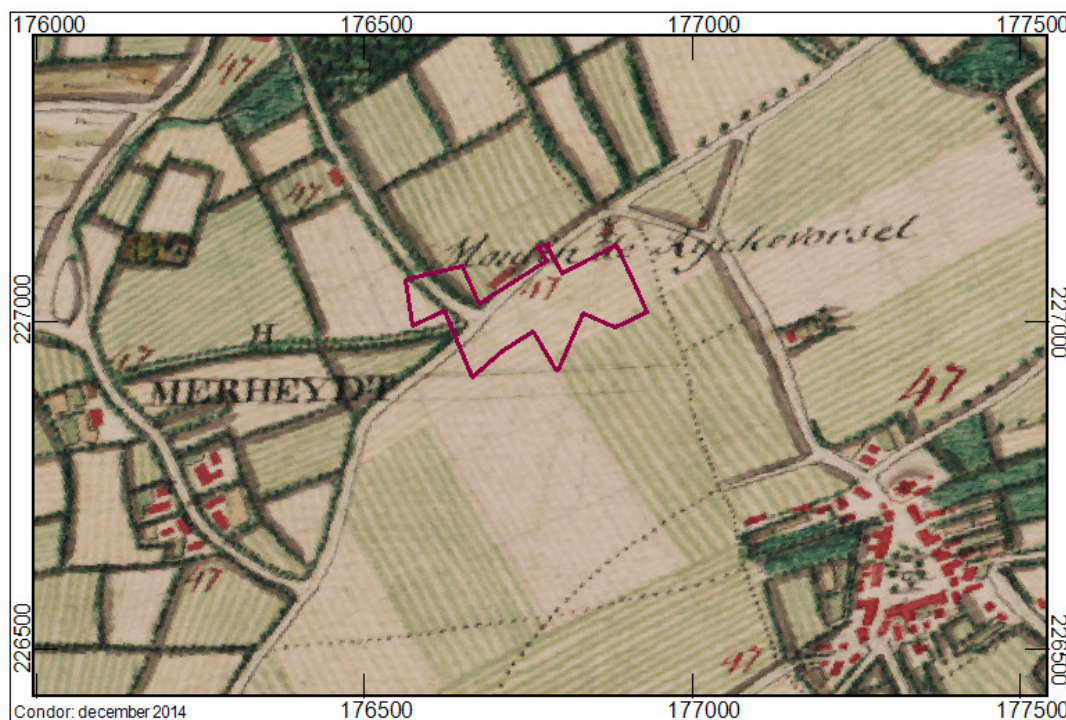
Afbeelding 5: Uitsnede uit de bodemkaart met aanduiding van het plangebied (roze kader).

5.3. Historische ligging

De kaart van Ferraris dateert uit het einde van de 18de eeuw. In 1769 stelde graaf Joseph-Johann-Franz de Ferraris (1726-1814) aan Karel van Lotharingen voor om een heel gedetailleerde tekening te maken van alle Oostenrijkse Nederlanden. Aldus trachtte de graaf de leemtes op te vullen die nog overbleven sinds de start van de kartering van de Oostenrijkse gebieden in 1749. De opmetingen werden uitgevoerd door de militaire geografen van de artillerieafdeling, waarvan hij directeur-generaal was. Voor de opmaak van het document baseerde de Ferraris zich niet enkel op zijn eigen opmetingen, maar ook op de al bestaande topografische kaarten van Frankrijk van Cassini. De Ferraris verkleinde echter wel de nauwkeurigheid van de kaart. Om meer detail te kunnen weergeven werd de kabinetskaart, zoals ze werd genoemd, ingetekend op schaal 1:11520, terwijl de kaart van Cassini op 1:86400 was.⁴

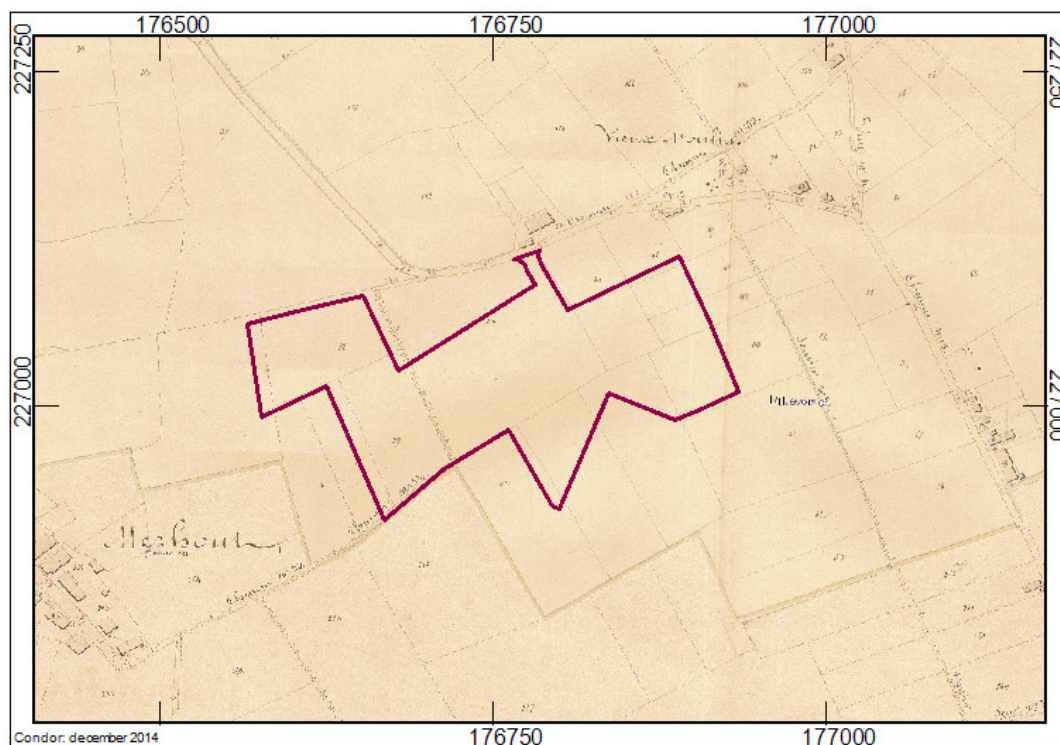
De Ferrariskaart kon niet helemaal correct gerefereerd worden. Het plangebied valt eigenlijk volledig binnen de zone met akkerland die omgeven wordt door de voorloper van de Molenstraat (*Afbeelding 6*). Net ten noorden van het plangebied, langs de Molenstraat, wordt de eigenlijke molen weergegeven (*Moulin de Rijkevorsel*). De Banmolenweg wordt al aangegeven als een (zand)pad doorheen de velden. Rechtsonder herkent men de dorpskern van Rijkevorsel en links is het gehucht Merret (*Merbeyde*) gelegen.

⁴ Bracke, 2010.



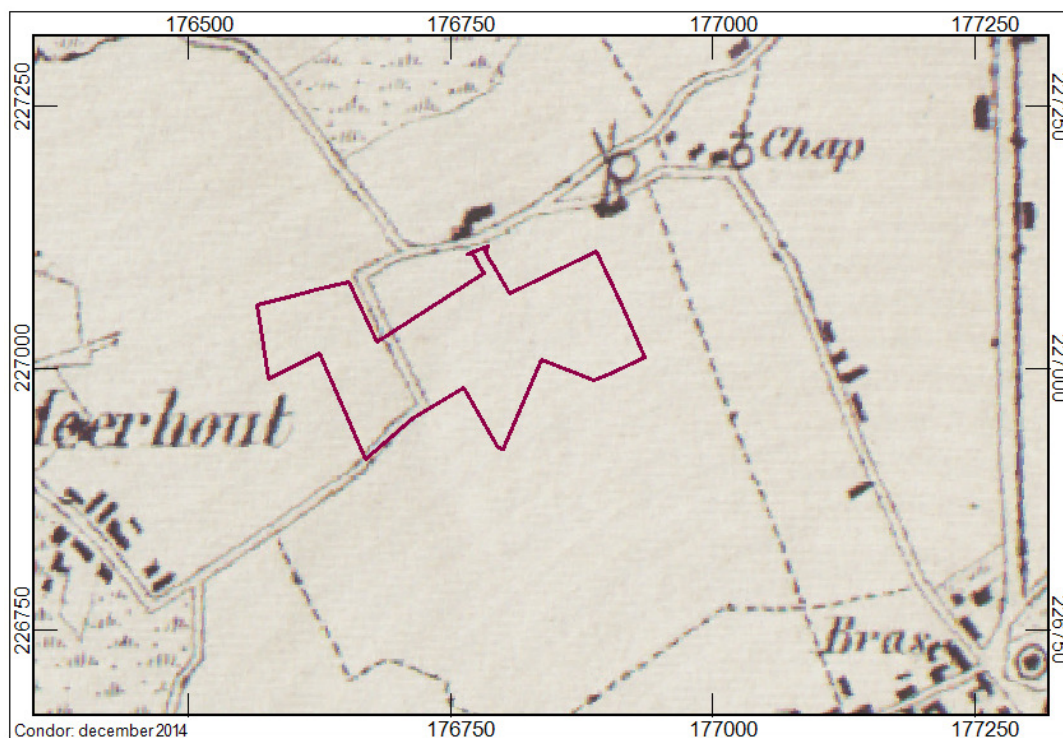
Afbeelding 6: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (rode kader) en omgeving.

Op de atlas van de buurtwegen (*Afbeelding 7*) is de Molenstraat goed te herkennen en het verdere verloop naar het noordwesten, het huidige Bergsken. Het plangebied is verdeeld in meerdere percelen. De oostelijke percelen sluiten in oost-west richting aan op de Banmolenweg. De percelen ten oosten hebben een noord-zuid richting op een voorloper van de Sint-Lenaertsweg. De Banmolenweg wordt aangegeven en langs de twee meeste westelijke percelen wordt eveneens een weg aangegeven.



Afbeelding 7: Atlas van de Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (roze kader) en omgeving.

De kaart van Vandermaelen (*Afbeelding 8*), opgesteld tussen 1846 en 1854, laat een gelijkaardig beeld zien als de atlas der buurtwegen. Op deze kaart worden geen percelen aangeduid. Wel wordt weergegeven dat het plangebied niet bebouwd gebied was. Verder worden er op deze kaart weinig details weergegeven, behalve dan de molen die net ten noordoosten van het plangebied gelegen is. De Banmolenweg wordt nog weergegeven als een pad, terwijl de weg in het westen van het plangebied als een echte weg wordt aangeduid.



Afbeelding 8: Kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (roze kader) en omgeving.

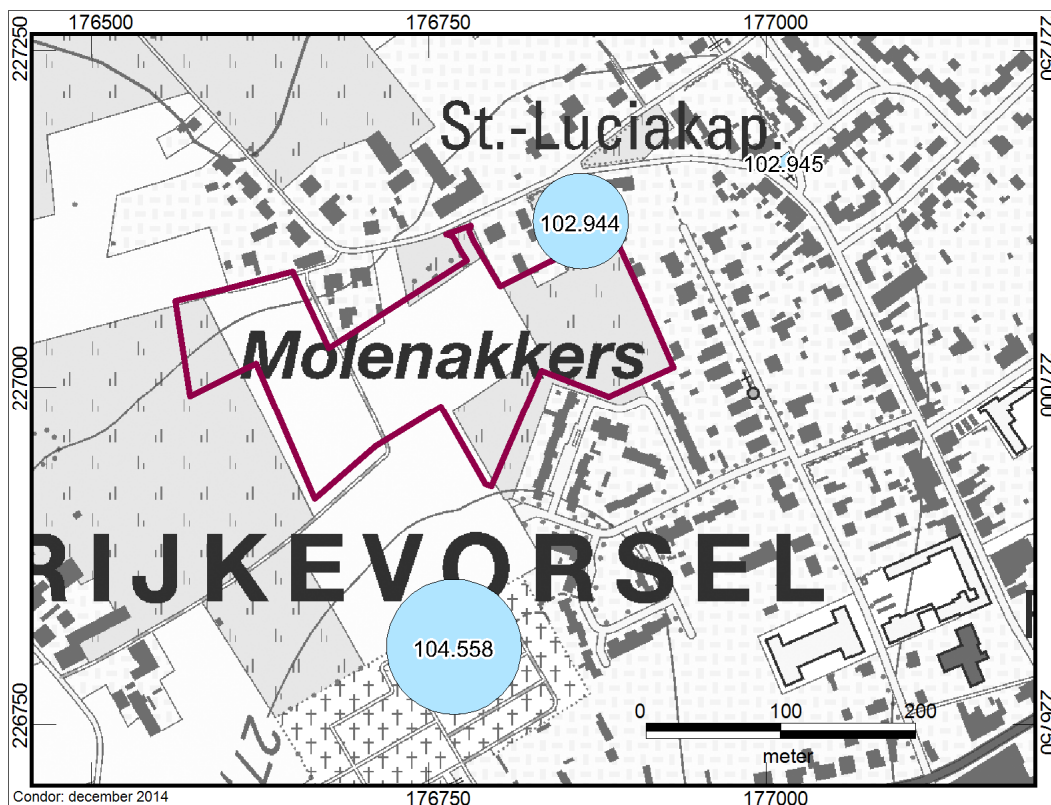
5.4. Archeologische waarden

Op de Centraal Archeologische Inventaris (CAI) kan men zien dat er in de nabije omgeving van het plangebied drie meldingen gekend zijn (*Afbeelding 9*).

- CAI-inventarisnummer 102.944: Deze melding betreft de molen van Rijkevorsel. Op deze locatie bevond zich in vroeger tijden een windmolen. De oorsprong van deze molen ligt in de 18de eeuw, hij wordt weergegeven op de kaart van Ferraris.
- CAI-inventarisnummer 102.945: Op deze locatie, gelegen tussen de Molenstraat en Sint Willibrordusstraat, bevindt zich de Sint Luciakapel. Volgens de volksovertuiging ligt de kapel op de locatie van vroegere pesthuisjes ("Akkerhuiskens"). De kapel werd in 1699 door Libert Fabri opgericht en werd in 1722 en 1747 gerestaureerd. In 1823 werd hier rond door A. Jansens de huidige kapel gebouwd, gerestaureerd in 1922, 1958 en 1985.⁵

⁵ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/relict/46865>

- CAI-inventarisnummer 104.558: Deze melding betreft de vondst van ongeveer 80 urnen. Deze graven werden ontdekt omstreeks 1880 door Van Ostade (eigenaar van de grond). De urnen werden in verschillende literatuur besproken, maar eigenlijk zijn er geen volledige en precieze gegevens over deze site. Het zou gaan om een ijzertijd grafveld.



Afbeelding 9: Kaart van het plangebied (roze kader) en omgeving met de gekende CAI-meldingen.

6. Resultaten Veldonderzoek

6.1. Veldonderzoek

Bij de start van het archeologische onderzoek was een proefsleuvenonderzoek voorzien waarbij in totaal circa 10 % van het terrein (3,5 ha) zou worden opengelegd door middel van proefsleuven en 2,5 % in de vorm van bijkomende kijkvensters. In totaal zou zo een oppervlakte van minstens 3500 m² (10 %) ontgraven worden door middel van sleuven. De sleuven dienden aangelegd te worden in een geschrinkt patroon. Het patroon bestaat uit sleuven van vier meter breed in meerdere rijen over de volledige oppervlakte van de percelen. Een puttenplan werd opgesteld waarbij 41 putten over het terrein werden geplaatst met, op enkele uitzonderingen na, een noordwest-zuidoost oriëntering. Er werden geen putten voorzien in het uiterste zuidoosten van het plangebied. In deze zone, die aansluit op de wijk Molenakkers, is een elektriciteitshuisje gelegen en ten zuidoosten daarvan werd het terrein vergraven door de aanleg van een BMX-veldje. Van de 41 sleuven zijn er 34 met een oppervlakte van 100 m², de overige zeven hebben een oppervlakte van 50 m².

De 41 putten werden aangelegd met hier en daar enkele kleine wijzigingen. Enkele sleuven in het westen (werkputten 15, 18 en 26) werden korter gemaakt omdat deze anders een zandpad zouden verstoren op de grens van percelen H805a en H646a. Verder werden er aanpassingen gemaakt aan de putten op de grens van het maïsveld en de weides in het oosten. Er werden twee kortere putten (22 en 33) aangelegd ten westen van de omheining en twee langere putten (40 en 41) binnen perceel H645e. De verschillende sleuven in het oosten werden zo aangelegd dat ze geen omheiningen verstoorden. Er werden zes kijkvensters aangelegd (werkputten 42 tot en met 47). De uiteindelijk opgelegde oppervlakte van het terrein bedraagt circa 4130 m², ongeveer 11,6 % van de totale oppervlakte van circa 3,5 ha.

Het onderzoeksvlak is aangelegd in de top van de C-horizont, op een diepte van 50 tot 120 cm beneden het maaiveldniveau. De werkputten zijn laagsgewijs door de kraan uitgegraven. Het onderzoeksvlak is manueel met de schop bijgeschaafd. Het vlak en alle sporen zijn gefotografeerd en digitaal ingetekend. Met een metaaldetector is de aanwezigheid van metalen vondsten in de bodem nagegaan. In de proefsleuven is

telkens één profielkolom van minstens 100 cm breed afgestoken, opgeschaafd en bijgewerkt met een truweel, gefotografeerd en ingetekend op schaal 1/20 en beschreven. De profielen zijn bodemkundig geïnterpreteerd en beschreven volgens de ASB 5.2⁶ en het FAO Unesco determinatiesysteem. De bovenzijde is in alle profielen het maaiveld, de bodem vormt de onderzijde van de profielput. De diepte van elk vlak ten opzichte van het maaiveld is weergegeven volgens de Tweede Algemene waterpassing (TAW). Er werd een representatief aantal sporen gecoupeerd. Deze coupes werden opgeschoond, gefotografeerd en getekend. Alle werkputten zijn ingemeten in Lambert-72 coördinaten met een GPS (type Trimble R6).

6.2. Bodemopbouw

Volgens de bodemkaart (*Afbeelding 5*) wordt binnen het plangebied een Sbm bodemprofiel aangetroffen. Dit is een droge lemige zandbodem met een dikke antropogene humus A-horizont (plaggendek). De antropogene humus A-horizont van deze gronden is ten minste 60 cm dik. Onder het plaggendek wordt veelal een bedolven podzol aangetroffen. Uit de resultaten blijkt dat deze gegevens afwijken van de gegevens uit het veldonderzoek. In de 41 proefsleuven werd telkens één profielput gegraven. Doorheen de verschillende profielen werd een grotendeels gelijkende bodemopbouw aangetroffen (*Afbeelding 10*).

De toplaag in alle profielen is de bouwvoor of Ap-horizont (S10001). De bouwvoor is zeer donkerbruin van kleur en is matig humeus. De dikte varieert van 30 tot 50 cm. Vanaf werkput 8 werd in alle profielen een Aa-horizont of plaggendek geregistreerd (S10005). De dikte van dit plaggendek varieert in de verschillende profielen, op zijn dikst is deze laag 40 cm. De laag is dus niet zo dik als vanuit de bodemkaart verwacht wordt. Maar het gaat wel duidelijk om een antropogene opgebrachte laag. De dunste plaggenbodems zijn vaak te vinden op de oorspronkelijke koppen in het microreliëf. De laag is donkergrijs van kleur en humeus. In de laag zijn ook vaak spitsporen te zien en wit/lichtgrijze zandige lensjes. Deze lensjes zijn mogelijk veroorzaakt door bemesting met “stadsmest”, die vaak veel zand bevatte.

⁶ Bosch, 2005.

Het vlak werd aangelegd in de top van de C-horizont (S10000). Deze is meestal geel van kleur, soms is de C-horizont behoorlijk vuil grijs door de hoeveelheid bioturbatie. De textuur gaat van zandig tot licht lemig. Onder deze laag gaat de C-horizont over in een meer lemige variant met wit/lichtgrijze kleur en is hij sterk oranje gevlekt (S10004). In twee profielen (werkput 31 en 36) bevindt zich hier onder een gelaagde wit/oranje C-horizont (S10006). De lagen S10004 en S10006 zijn oudere tertiaire afzettingen.

Tussen het plaggendek en de C-horizont werd in bijna alle putten nog een laag aangetroffen. Deze laag is evenwel niet altijd dezelfde. Als de laag lichtbruingeel van kleur was en eerder dun (10-20 cm), werd deze geïnterpreteerd als een BC-horizont (S10002). Als de laag bruingrijs van kleur was en meestal ook dikker (20-30cm), werd deze gezien als B-horizont. In één profiel in werkput 31 werden beide lagen aangetroffen. De interpretatie van S10003 als B-horizont blijft wel onzeker. In profiel 38.1 werd S10008 uitgedeeld aan een laag die wel duidelijk als Bh-horizont werd geïnterpreteerd. Laag S10008 is donkerbruin van kleur en humeus. In dit profiel werd boven deze laag ook een E-horizont herkend (*Afbeelding 11*). Deze grijze E-horizont (S10007) werd verder enkel nog opgetekend in de profielen 27.1 en 39.1.



Afbeelding 10: Profiel 33.1 in werkput 3 met de “standaard” opbouw.



Afbeelding 11: Profiel 38.1 in werkput 38 met E- en B-horizont.

Onder het plaggendek wordt dus niet overal een duidelijke podzolbodem aangetroffen, zoals volgens de bodemkaart wordt aangegeven. Enkel de werkputten 27, 38 en 39 vertonen een volledig ontwikkeld profiel met een E- en een B-horizont. Maar men kan niet zeggen dat het hier om een goed afgelijnd veldpodzol of een haarpodzol gaat. In alle andere profielen wordt boven de C-horizont een laag aangetroffen die wordt geïnterpreteerd als BC-horizont of B-horizont. Maar deze interpretatie kan niet met zekerheid bevestigd worden. Wat betreft zandbodems heeft men hier te maken met een eerder rijke, vruchtbare bodem.

6.3. Sporen en structuren

Er zijn in totaal 277 sporen verspreid over de 47 werkputten aangetroffen. Werkputten 1, 2, 4 en 5 zijn voor het grootste deel zwaar verstoord, tot lokaal bijna twee meter beneden maaiveldniveau. Werkputten 18, 33 en 46 zijn de enige drie putten zonder sporen. Onder de verschillende sporen werden greppels (10), kuilen (135), paalkuilen (128) en een mogelijke waterput (1) aangetroffen. Onder deze vormcategorieën bevinden zich natuurlijke sporen (51), recente sporen/verstoringen

(3) en archeologisch relevante sporen van menselijke oorsprong, waarvan sporen met datering onbekend (68) en metaaltijden (156).

6.3.1. Natuurlijke sporen

Van de aangetroffen sporen worden er 51 geïnterpreteerd als natuurlijk. Al deze sporen werden geregistreerd als kuil. De interpretatie werd onder andere gemaakt op basis van de vorm, soms onregelmatig, soms ovaal en soms meer langgerekt. Ook een grillige of onduidelijke aflijning en erg vage kleur of zeer gevlekte vulling door bioturbatie waren redenen om sporen natuurlijk te noemen. Deze sporen zijn veroorzaakt door fauna en flora. Sommige sporen zijn het resultaat van wortelwerking van planten of van omgevallen bomen, andere sporen werden gemaakt door dieren (gangen en holen).

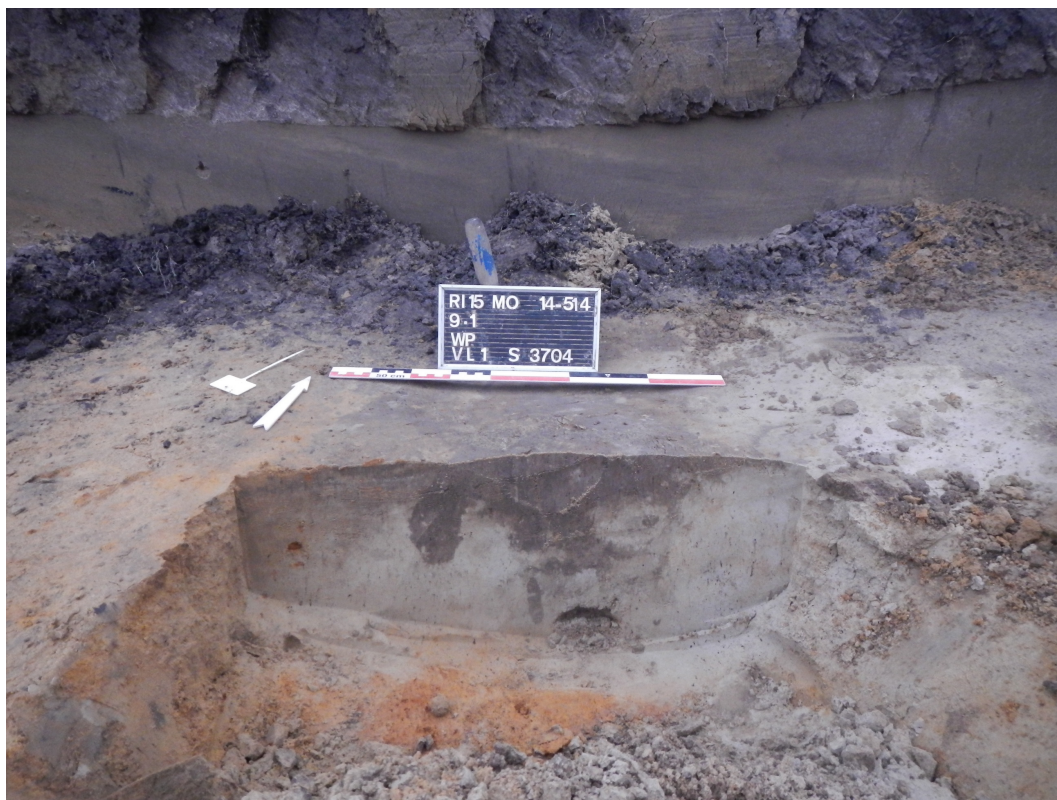
Sommige sporen werden al meteen in het vlak herkend als natuurlijk. Andere kuilen werden in eerste instantie nog gezien als een relevant spoor maar bleken na couperen toch natuurlijk te zijn. Enkele voorbeelden van deze sporen zijn bijvoorbeeld S2301 (*Afbeelding 12*), een zeer vaag spoor met uitgerekte vorm. Andere voorbeelden zijn S1401 en S1705 (*Afbeelding 13*). Het eerst spoor is erg vaag en licht van kleur met een hartvorm, het tweede is een grotere vage kuil. Kuil S3704 werd eerst gezien als antropogeen spoor, maar bleek na couperen enkel een concentratie van mollengangen te zijn (*Afbeelding 14*).



Afbeelding 12: Kuil S2301 van natuurlijke oorsprong.



Afbeelding 13: Kuil S1401 (links) en S1705 (rechts) van natuurlijke oorsprong.



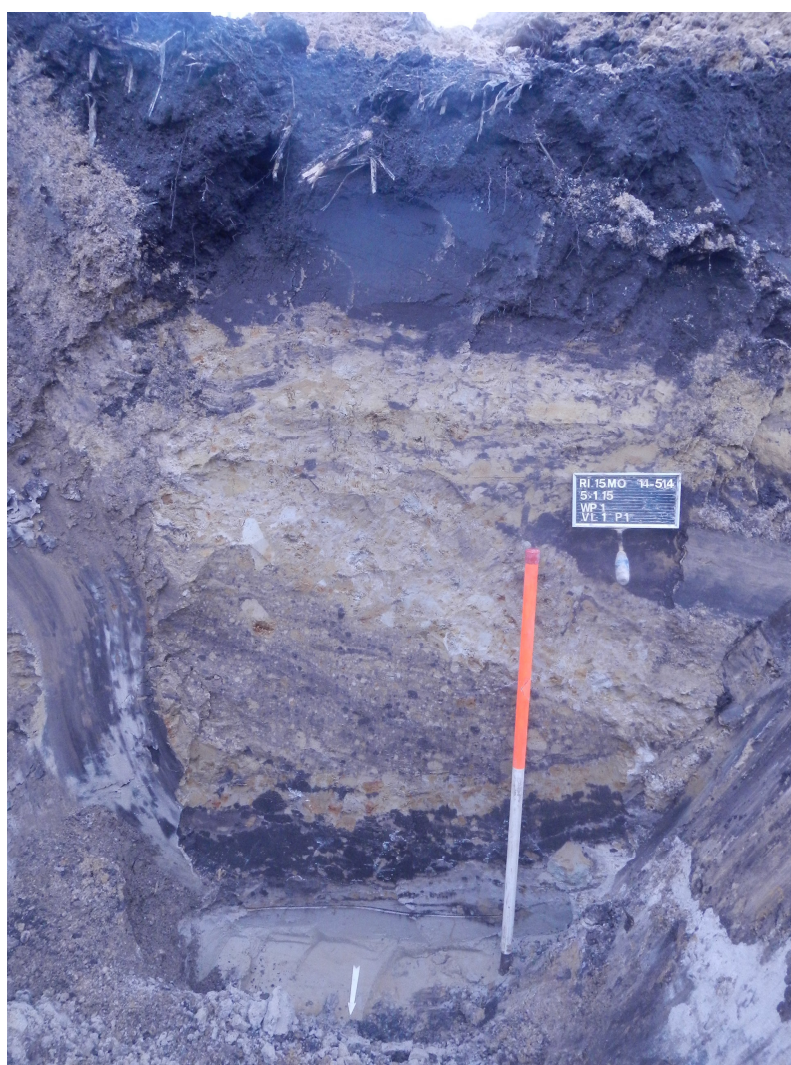
Afbeelding 14: Kuil S3704 werd eerst gezien als antropogeen spoor, maar bleek na couperen van natuurlijke oorsprong.

6.3.2. Recente sporen

Binnen het plangebied werd een klein aantal recente sporen geregistreerd. Sporen S309 en S401 kregen een apart spoornummer. Alle andere recente sporen, kuilen en grote verstoringen werden ingemeten met spoornummer S9999. Enkele sporen liggen meer verspreid, onder andere in de werkputten 31 en 37. De rest van de recente verstoringen bevindt zich grotendeels in de zone van de werkputten 1 tot en met 5 (*Afbeeldingen 15 en 16*). Dit noordwestelijk deel van het plangebied bleek zwaar vergraven te zijn.



Afbeelding 15: Overzicht van het vlak van werkputten 1 (links) en 5 (rechts), beide sleuven zijn zwaar verstoord.



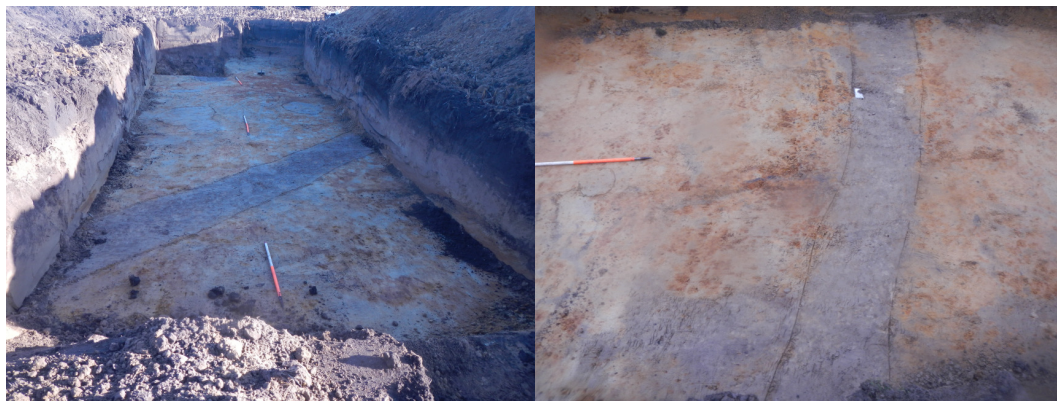
Afbeelding 16: Profiel 1.1 in werkput 1, de verstoring loopt door tot ongeveer 1,90 m beneden maaiveldniveau.

6.3.3. Archeologisch relevante sporen

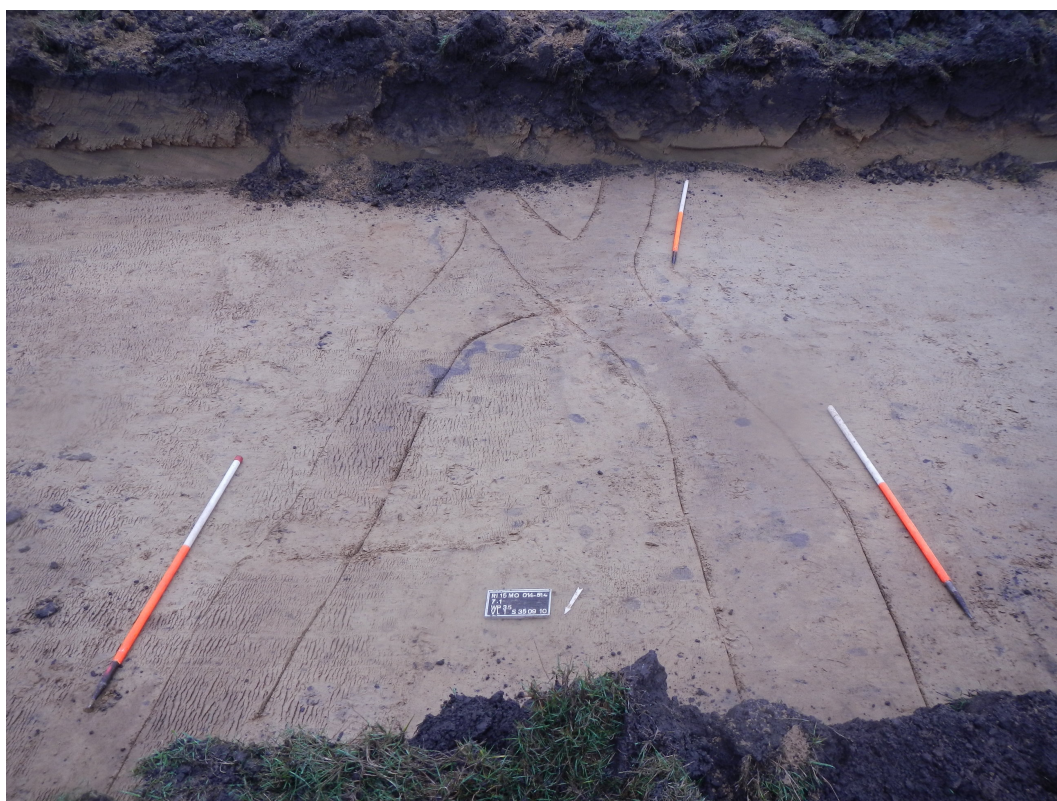
Er werden 224 sporen geregistreerd met antropogene oorsprong die worden gezien als archeologisch relevant. Een groot deel van deze sporen wordt op basis van hun uiterlijk (vorm en kleur) en de kennis van het veldteam geplaatst in de periode metaaltijden. Voor een gedeelte van de sporen wordt deze datering zeker door de aanwezigheid van schervenmateriaal. Bij de sporen die geen dateerbaar materiaal bevatten werd gekeken naar de onderlinge relatie met andere sporen. In het geval van een duidelijke gebouwplattegrond bijvoorbeeld krijgen alle kuilen dezelfde datering. Bij andere sporen is de determinatie van archeologisch relevant spoor iets minder zeker, deze sporen verkregen de datering onbekend (68).

Greppels

Er werden tien greppels aangetroffen binnen het plangebied. Zeven van de greppels zijn duidelijke sporen en kregen de datering metaaltijden. De andere drie zijn vager en zouden misschien natuurlijk kunnen zijn. Deze greppels kregen de datering onbekend. Greppel S1604 is maar een heel vaag dun greppeltje, maar het mondt wel uit in een kuil. De greppel in werkput 8 werd niet meer geregistreerd in een andere sleuf, maar vermoedelijk hangt deze samen met de greppel die werd opgetekend in de werkputten 27 en 28. Spoor S2707 (*Afbeelding 17*) en S2801 liggen in elkaars verlengde. Ook het vervolg van S2102 werd niet meer geregistreerd. Het kromme verloop van dit spoor kan er op wijzen dat het een erfgreppel is. Greppels S3403, S4010 en S4104 (*Afbeelding 17*) zijn eveneens het vervolg van elkaar. De greppel in putten 34, 40 en 41 en de greppel in putten 27 en 28 zijn vermoedelijk eveneens perceels/erfgreppels. De greppels in werkput 35 (S3509 en S3510) zijn iets moeilijker te duiden (*Afbeelding 18*). Deze monden uit in spoor S4201. Het is niet duidelijk of het om een menselijk spoor gaat en dat het waarschijnlijk met het afvoeren en opvangen van water te maken heeft. De mogelijkheid bestaat dat het natuurlijk kan zijn.



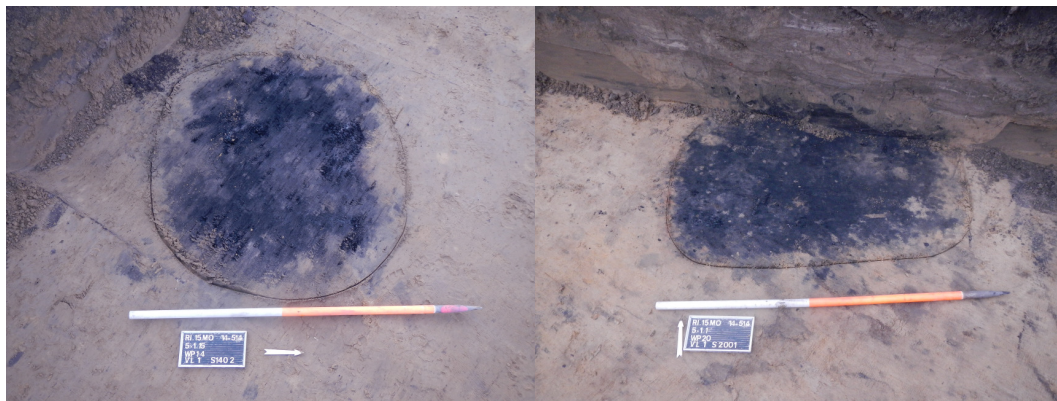
Afbeelding 17: Greppels S2707 in werkput 27 (links) en S4104 in werkput 41 (rechts).



Afbeelding 18: Greppels S3509 en S3510 in werkput 35.

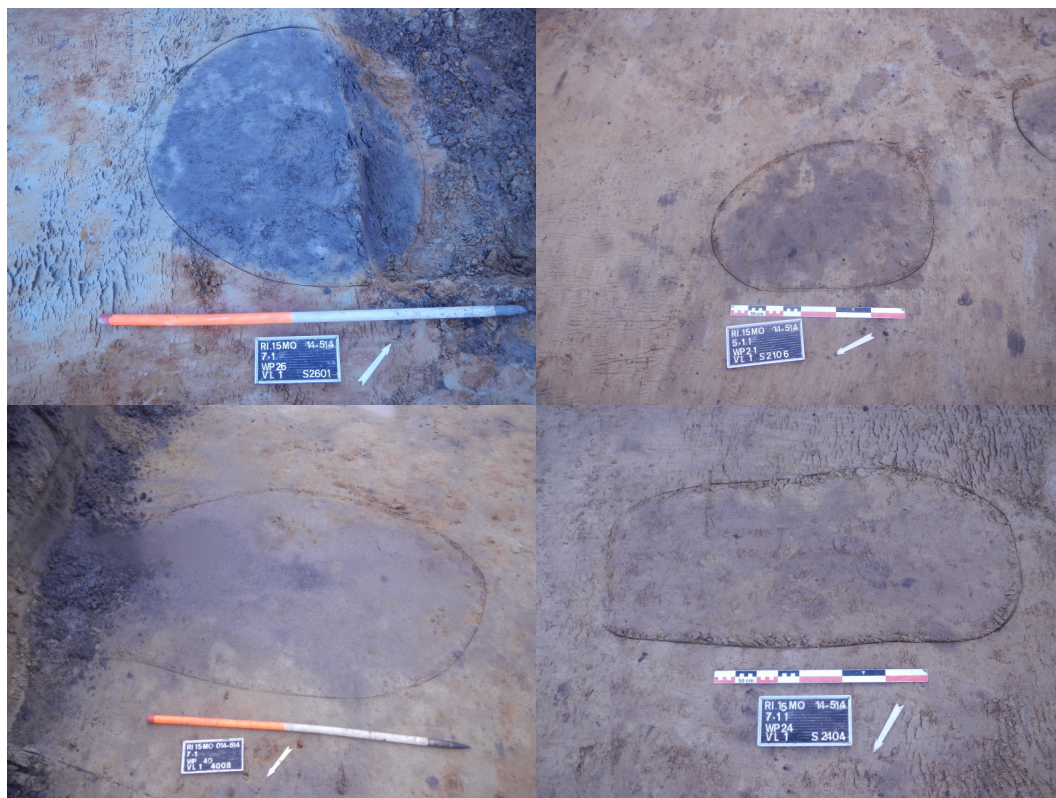
Kuilen

Er werden in totaal 135 sporen als kuil opgetekend, daarvan zijn er 84 een relevant archeologisch spoor. Daarnaast werden er twee sporen als brandkuil geregistreerd. De twee brandkuilen (S1402 en S2001; *Afbeelding 19*), net als 29 andere kuilen, kregen de datering metaaltijden. De andere 55 sporen kregen een datering onbekend.



Afbeelding 19: Brandkuilen S1402 (links) en S2001 (rechts).

Sporen werden als kuil geïnterpreteerd op basis van de relatieve grootte en een meer ovale of onregelmatige vorm (ten opzichte van de kleinere ronde paalkuilen). Sommige sporen tekenen zich heel duidelijk af en zijn zeker van antropogene oorsprong, bijvoorbeeld S2701 en S2106 (*Afbeelding 20*). Andere sporen zijn vager en moeilijker af te lijnen. Deze kregen daarom de datering onbekend, mogelijk zijn sommige van deze sporen toch natuurlijk van aard. Twee voorbeelden van deze sporen zijn S4008 en S2404 (*Afbeelding 20*).



Afbeelding 20: Twee voorbeelden van duidelijke kuilen S2701 (links boven) en S2106 (rechts boven) en twee voorbeelden van minder duidelijke sporen S4008 (links onder) en S2404 (rechts onder).

Paalkuilen

In totaal werden er 128 sporen geïnterpreteerd als paalkuil. Al deze sporen worden in de metaaltijden geplaatst. De meerderheid is circa 20 tot 30 cm in doorsnede en in het vlak grijs of grijsbruin van kleur. Een deel van deze sporen werd gecoupeerd, daaruit blijkt dat niet alle sporen even diep zijn. Sporen S3905 en S4705 zijn twee voorbeelden van duidelijke paalkuilen van circa 20 à 25 cm diepte (*Afbeelding 21*). Terwijl S3401 nog wel een duidelijk spoor is, maar enkel circa 10 cm diep (*Afbeelding 21*).



Afbeelding 21: Twee voorbeelden van duidelijke paalkuilen S3905 (boven) en S4705 (links onder), en een voorbeeld van een minder diep spoor S3401 (rechts onder).

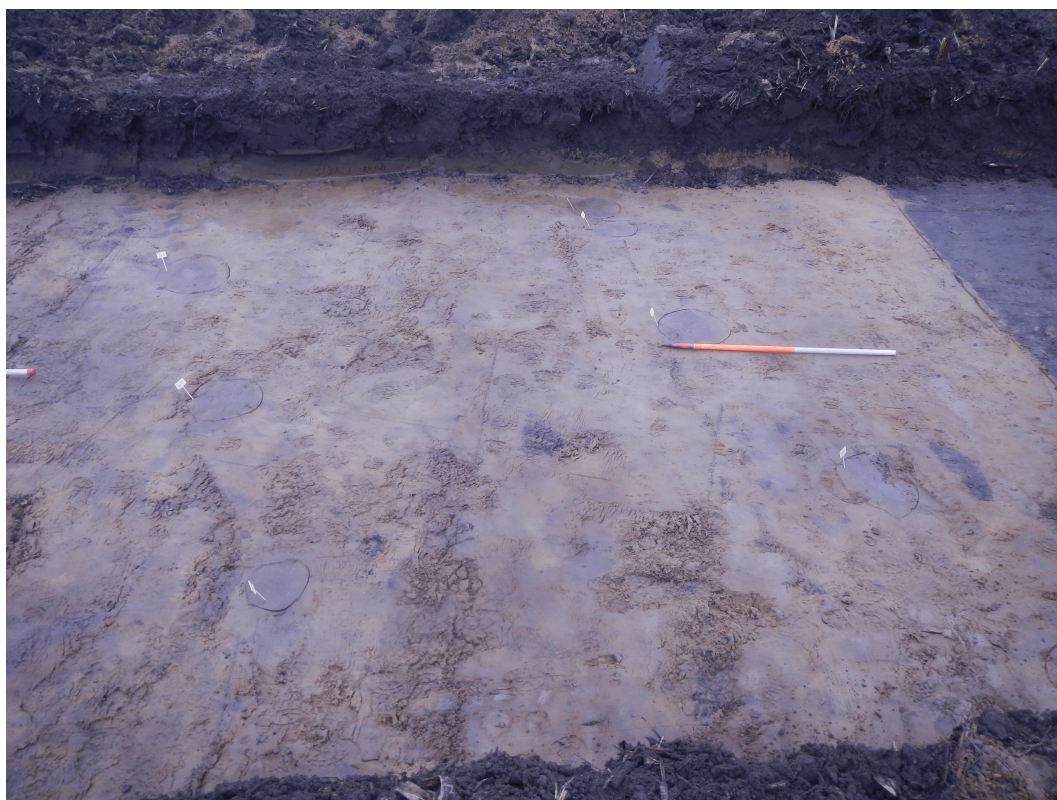
In sommige werkputten werden grote concentraties aan paalkuilen aangetroffen. Sporenconcentraties wijzen meestal op de aanwezigheid van een structuur, in het geval van paalkuilen heeft men dan te maken met een plattegrond van een gebouw. Sporenconcentraties werden onder andere aangetroffen in werkput 11 (*Afbeelding 22*).

In deze sporencluster kan een structuur vermoed worden, maar er kan geen duidelijke lijn of vorm in deze groep paalkuilen herkend worden. In andere werkputten was de aanwezigheid van een structuur makkelijker te herkennen. Dit is onder andere het geval in werkput 3 (*Afbeelding 23*). In werkput 3 werden twee parallelle rijen paalkuilen opgetekend, bestaande uit in totaal acht sporen. In deze groepering paalkuilen is een deel van een gebouw, een huis of bijgebouw te herkennen. De concentratie sporen in werkputten 19/47 is eveneens van een gebouw. In de sporen S1905 en S4702 kan men mogelijk enkele middenstaanders (centrale palenrij van een gebouw) herkennen. Ook in de werkputten 13 en 14 kan in de hoeveelheid paalkuilen een structuur vermoed worden. In het gedeelte van de sporenconcentratie dat werd blootgelegd, kon (net zoals in werkput 11) geen duidelijke lijn herkend worden. In werkput 35 werd nog een sporenconcentratie aangetroffen, maar het is niet zeker of in deze groep wel een gebouw herkend kan worden. Het aantreffen van spikkels verbrand bot in de coupe van één van deze sporen wijst mogelijk op een andere functie. Specifieke types plattegrond konden niet uit gepuurd worden.

Deze (vermoedelijke) plattegronden kunnen in enkele gevallen verbonden worden aan een greppel, waardoor dan weer een perceel/erf herkend kan worden (*Afbeelding 31*). Het gaat hierbij om de plattegrond in werkput 3 en de greppel in werkput 8. De verschillende sporen in de zone van werkputten 35 tot en met 39 worden begrensd door de greppel die loopt doorheen werkputten 34, 40 en 41. In de zuidwestelijke hoek van het plangebied loopt nog een greppel, hier werd evenwel geen plattegrond aangetroffen. De greppel centraal in werkput 21 kan ook niet meteen aan een groep sporen verbonden worden.



Afbeelding 22: Werkput 11 met in totaal 27 sporen. Een structuur kan niet meteen herkend worden, maar is vermoedelijk wel aanwezig.



Afbeelding 23: Plattegrond in werkput 3.

Waterput

Naast de greppels en de verscheidene (paal)kuilen, werd er in werkput 38 een zeer groot spoor aangetroffen dat wordt geïnterpreteerd als een waterput (S3801-S3802; *Afbeelding 24*). In dit spoor werd behoorlijk wat schervenmateriaal aangetroffen (V18). Het spoor werd geboord, maar na circa 60 cm beneden het onderzoeksvlak begon de grond al te verspoelen en kon de boring niet meer worden doorgezet. Ook dit spoor verkreeg een datering in de metaaltijden.



Afbeelding 24: Mogelijke waterput S3801 in werkput 38.

Van de 277 sporen werden er 53 sporen gecoupeerd. Van deze 53 gecoupeerde sporen werden er 36 geïnterpreteerd als een archeologisch relevant spoor. Deze sporen werden allen getekend en beschreven. Zeventien sporen werden gezien als natuurlijk en enkel gefotografeerd. Dit betekent dat er circa 20 % van de totale hoeveelheid sporen werd gecoupeerd, waarvan circa 2/3 een relevant spoor is. Verder werden er nog twee boringen gezet. De eerste boring werd gezet in spoor S3801 in werkput 38, een mogelijke waterput. De boring in dit spoor kon maar tot 60 cm diepte worden doorgezet, op deze diepte begon de grond al te verspoelen. Het tweede spoor dat werd geboord, is S2103 (*Afbeelding 25*). Dit spoor bleek een 20-30 cm diep te zijn.

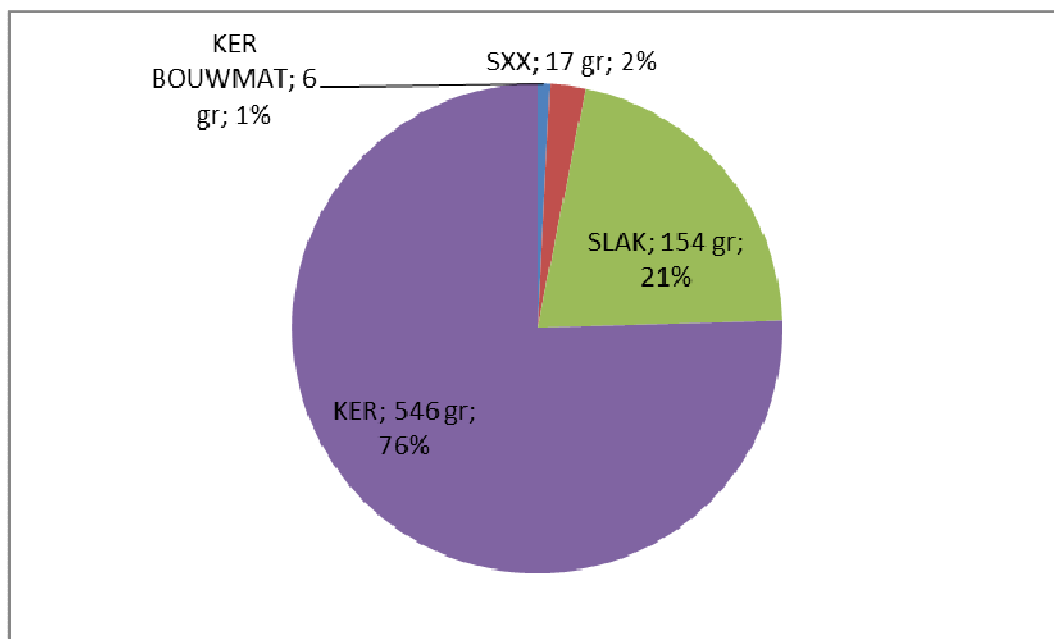


Afbeelding 25: Kuil S2103 in werkput 21, de kuil bleek maar maximum 30 cm diep maar bevat wel veel aardewerk.

6.4. Vondsten

6.4.1. Inleiding

Tijdens de proefsleuven campagne zijn 29 vondstcontexten, verspreid over 22 individuele spoornummers, geborgen. Dit met een gezamenlijk gewicht van net geen 723 gr (*Afbeelding 26*). Hierbij zijn vier materiaalcategorieën aangetroffen. In dalende volgorde volgens gewichtsaandeel geeft dit voorlopig volgend overzicht: aardewerk, natuursteen, slak en keramisch bouw materiaal (*Afbeelding 26*).



Afbeelding 26: Verdeling vondscategorieën volgens totaalgewicht.

Van de 29 vondstcontexten kwamen er 21 oftewel 72 % aan het licht gedurende de aanleg van het archeologisch vlak. Alhoewel een deel hiervan nog aan een archeologisch spoor werd toegeschreven, is dit niet met 100% zekerheid te zeggen. Een gedeelte (6 x) van deze vondsten werd namelijk ook geregistreerd in de natuurlijke C-horizont. De kans is dan ook reëel dat deze daar verzeild zijn geraakt door bioturbatie of dat ze deel uit maken van sterk uitgeloogde of moeilijk te herkennen sporen. Hierdoor kunnen onderhavige vondstcontexten enkel gebruikt worden voor de globale karakterisering en datering van de site(s) en/of fases.

De overige 28% is ingezameld tijdens het couperen en afwerken van sporen (5 x) of bij het (her)opschaven van sporen (3 x). Het hoeft geen betoog dat deze constellaties over een grotere informatiewaarde beschikken dan bovenstaande. Ze lenen zich ook tot datering van sporen en/of structuren.

De bekomen resultaten van het materiaal, waaronder het aardewerk, worden veelal primair gebruikt om sporen en structuren te dateren. Ook al worden in sommige sporen culturele artefacten teruggevonden (die meer of minder precies gedateerd kunnen worden), het dateren van sporen door middel van vondstmateriaal kent echter de nodige valkuilen en kleven er (soms) problemen aan deze methode. Zonder enige kritische reflectie zijn er talloze struikelblokken die men als volgt kan samenvatten: “er

is een verschil tussen het dateren van het aardewerk/de vondsten en het dateren van de sporen en/of de vullingen”. Men kan namelijk een scherf dateren, alle scherven overkoepelend in een spoor, de vulling, de aanleg van een spoor, de opvulling van een spoor,...

Er moet onder meer voldoende⁷ aardewerk zijn, men dient naar de specifieke positie van vondsten in het spoor zelf kijken, een fragmentatie-inschatting maken, ... om een ietwat juiste inschatting te geven of eerder bijstellingen door te moeten voeren. Al deze gegevens hangen samen met de formatieprocessen. Bij de vorming van een complex op een langdurig bewoond terrein, in dit geval met een zandige bodem en zonder noemenswaardige effecten van inundatie, zijn in grondsporen verschillende processen en chronologische componenten te verwachten.

In de sporen kunnen artefacten uit drie chronologische trajecten voorkomen. Namelijk een component vóór de bewoningsfase, een factor tijdens en/of zelfs een constituent nadien. Welke component het zwaarst doorweegt, is voor elk spoortype anders. Wat hiervan de consequenties zijn voor de individuele dateringen en de gereconstrueerde faseringen van archeologische fenomenen blijft vooralsnog onduidelijk. Al zal de overall-datering wel correct zijn.

Niettemin blijkt uit diverse studies van onze buurlanden dat er een principieel onderscheid te bemerken valt tussen kuilen, waterputten en greppels tegenover ingravingen voor gebouwen (paalkuilen en wandgreppels). Het scheiden van het materiaal uit de primaire vulling, latere opvullingen en nazakkingen geeft over het algemeen goede dateringsresultaten voor greppels, waterputten als kuilen. Voor paalkuilen (dus voor veel gebouwstructuren) is de methode doorgaans minder bevredigend. Deze sporen zijn relatief kleiner qua volume en kennen veelal een snellere formatie dan bijvoorbeeld kuilen en greppels. Daardoor bevatten ze sowieso al minder daterende vondsten en zijn ze gevoeliger voor de gevolgen van bioturbatie.

⁷ Omdat enkel de totaalindruk van een (spoor)assemblage (bvb. al het aardewerk aangetroffen in één spoor) een betrouwbare datering kan verschaffen, is één enkel keramiekfragment in een spoor niet voldoende voor een betrouwbare datering. Pas als meerdere scherven hetzelfde beeld geven, kan men min of meer zeker zijn van de ouderdom van het spoor. Waar men die grens legt, is arbitrair en is ook afhankelijk van wat voorligt. Dit kunnen grote stukken zijn, kleine stukken, één type baksel, verschillende bakfels,...

Veelal is er ook al een chronologisch verschil te bemerken tussen het materiaal afkomstig van de paalkern, de nazakking of de insteek.

Bovengenoemde voorbeelden en overwegingen geven aan waarom kuilen, waterputten en greppels de voorkeur genieten boven gebouwsporen. Waar grote aantallen scherven van forse afmetingen in een kuil liggen, lijkt de meerderheid in een relatief korte tijd gedeponeerd te zijn. Vooral in de gevallen dat dit in één enkele laag is aangetroffen. Het zal dan in ouderdom aansluiten bij de gebruiksperiode van dergelijke spoortypes. Bij gebouwplattegronden met veel materiaal in de sporen moet men aannemen dat het gros daarvan al aan het oppervlak lag op het moment van bouwen en optrekken van deze structuren. Dit ouder materiaal is vaak nog eens moeilijk (individueel) te onderscheiden.

6.4.2. Aardewerk

Methodiek van onderhavige aardewerkstudie

Tijdens de verwerking van het aardewerk zijn alle contexten geteld. Dit geeft enerzijds een goed beeld van de informatiewaarde en anderzijds toont het de statistische bruikbaarheid van de context aan. Binnen iedere context is gekeken naar de verschillende bakselgroepen en types. Bij de studie zijn deze bakselgroepen enkel semi-kwantitatief bekeken. Indien een bakseltype overheerst werd het cijfer 3 toegekend. Het cijfer twee wijst op een matige hoeveelheid, terwijl 1 slaat op aanwezig. Op die manier wordt tegemoet gekomen aan de minimumnormen. Daarin wordt gevraagd dat het mogelijk moet zijn voor materiaalspecialisten, om op basis van het basisrapport te zien of de materiaalgroepen waarmee zij zich bezig houden op de vindplaats zijn aangetroffen.

Alle vondstcontexten zijn hierbij ingevoerd in een rekenbladprogramma (*bijlage 6*) gedurende deze eerste scan.

Tijdens de studie van het materiaal werd niet alleen gekeken naar de datering van de vondsten zelf. Verschillende vondstcontexten binnen één spoor werden met elkaar vergeleken om also tot een datering van het spoor te bekomen. Door zowel het vondstniveau als het spoorniveau met elkaar te vergelijken kon tevens bepaald worden of er verstoringen hebben plaats gegrepen in het verleden.

Kwaliteit van de overgeleverde vondstcomplexen

Tijdens de proefsleuven campagne zijn 25/26(?) aardewerkvondstzakken, verspreid over 19 individuele spoornummers, geborgen. Zonder enige uitzondering situeren ze zich in de orde van “weinig” qua grootte van de vondstcontexten. De ervaring leert dat dit maximaal tien scherven reflecteert, veelal minder dan vijf en doorgaans slechts één à twee.

Bijkomstig zijn de scherven zeer fragmentair overgeleverd. De verschillende pot-individuen en/of baksels zijn binnen een context aanwezig met slechts één à twee scherven. Gezien dit fragmentair karakter zijn er (te) weinig vormelijke attributen te onderscheiden om de globale vormcategorie veelal met zekerheid vast te stellen. Het determineren tot op het vormtype kon voorlopig geen enkele keer vastgesteld worden. Het merendeel van de scherven is dan ook kleiner dan 4 cm² en/of verweerd. Dit wijst er op dat het materiaal wellicht lang aan het oppervlak lag of meermaals aan het oppervlak heeft gelegen voordat het in een spoorvulling terecht kwam. Men mag men wellicht stellen dat het aangetroffen aardewerk voornamelijk zogenaamd secundair rondslingerend afval betreft. Het wijst dus in de richting van huishoudafval, maar meer conclusies kunnen er waarschijnlijk voorlopig niet uit getrokken worden.

Een zevental vondstzakken, verspreid over evenveel individuele spoornummers, zijn met zekerheid aangetroffen tijdens het couperen, het afwerken of het (her)opschaven van sporen. Het aardewerk werd hierbij voornamelijk aangetroffen in sporen die men interpreteert als zijnde paalkuilen (6 x) en eenmaal zijnde een kuil.

Verder werd op basis van het aardewerkassessment visueel en met stratigrafische terugkoppeling beoordeeld dat alle vondstcontexten periode coherente assemblages (kunnen) zijn, dus zonder inmenging van ouder of jonger materiaal. Men mag echter niet vergeten dat incoherentie vaak ook niet uit de data visueel of door middel van terugkoppeling naar voren komt. Het zijn de processen die zich het minst makkelijk laten vatten. Het is van belang om enig inzicht te verkrijgen (of alleszins een poging wagen) in deze formatie- en tafonomische processen om een site te begrijpen.

In onderhavige studie wordt het aardewerk om bovenstaande redenen voornamelijk primair als dateringsmiddel gebruikt, gezien de aard van het materiaal. Dit niveau biedt

voldoende informatie voor de interpretatie van de site. Gezien de zeer geringe omvang van het aantal vondsten kunnen evenzeer slechts vrij algemene uitspraken worden gedaan over de datering van de vondstcomplexen. Hierbij is dan ook de nodige voorzichtigheid qua interpretatie geboden.

De aanwezige bakselgroepen en vormtypes

In de onderstaande paragrafen zal getracht worden enig inzicht te geven over de tot nu toe gedetermineerde aardewerkcategorieën /-baksels. Het gehele assemblage vertoont op dit moment slechts twee verschillende bakseltypes op detailniveau:

- (prehistorisch/protohistorisch) handgevormd
- Maaslands witbakkend

Het aangetroffen aardewerk is het ruimst te dateren tussen de late bronstijd en late middeleeuwen. Wat de middeleeuwen betreft is met zekerheid de periode 9de tot en met de eerste helft 14de eeuw aanwezig. In onderstaande paragrafen tracht men een algemeen beeld te schetsen van de verschillende soorten baksels.

Prehistorisch/Protohistorisch handgevormd aardewerk

Het handgevormd aardewerk domineert en betreft vooral onspecifieke wandscherven naast een drietal randen en twee bodemfragmenten (*Afbeelding 27*). Zowel de randen als bodems zijn eveneens weinig diagnostisch.



Afbeelding 27: Context met fragmenten van bodems.

Een aantal wandscherven (V1, V8, V12 en V19; *Afbeelding 28*) vertonen versiering. Tweemaal blijkt het met zekerheid om kamstreken (V8 en V12) te gaan. In het laatste voorbeeld blijkt het zelfs om een rechte streek te gaan en daaronder golvende. Dergelijk patroon komt overeen met Van den Broeke versieringstype Cb. Dit patroon komt voor vanaf de late bronstijd tot en met de Vroeg-Romeinse periode. Echter vanaf 325 na Christus, het midden van de midden ijzertijd, duikt het al veel minder op. Terwijl bij V1 er twijfel is tussen kamstreken of een groeve/groeven. Ook bij V19 werd onder voorbehoud versiering door middel van een groeve vastgesteld ofwel is het een negatief van een recente spadeschop. Een fractie van de handgevormde waar vertoont duidelijke kenmerken van besmeten te zijn, namelijk de vondsten V6 en V10.



Afbeelding 28: Impressie versierde wandscherven.

Eenmaal (V12) werd grof mineraal als verschraling vastgesteld. Onder grof mineraal materiaal verstaan we in deze studie grind en steengruis waarbij vooral kwarts gebruikt werd. In jongere complexen is quasi verwaarloosbaar, namelijk minder dan 0,3%⁸, niettemin komt het ook nog voor.

In de handgevormde waar is niet uitsluitend vaatwerk aangetroffen maar ook een spinklosfragment (*Afbeelding 29*).

⁸ Het kan hierbij ook nog residueel schervenmateriaal reflecteren.



Afbeelding 29: Het spinklosfragment.

De individuele kenmerken aan zich hebben betrekking op lange gebruiksperiodes. Daarom kunnen ze niet nauwer gedateerd worden dan tussen 1100 voor Christus tot en met de vroege middeleeuwen. Niettemin dateert het wellicht eerder in de tijdsspanne late bronstijd tot en met de vroeg Romeinse periode.⁹ Voorlopig is het vondstenbestand ook te klein om het met enige zekerheid te kunnen zeggen, maar er zijn mogelijk aanwijzingen dat een periode uit de late bronstijd tot en met de eerste helft van de midden ijzertijd aanwezig is.

Maaslands witbakkend

Onder de verzamelnaam witbakkend aardewerk uit het Maasland worden doorgaans alle aardewerkgroepen samengebracht afkomstig uit de Midden-Maasvallei (België), ongeacht de productieplaats en/of -periode.

Het oudste witbakkende aardewerk met glazuur komt vooral uit de regio Hoei.¹⁰ In het verleden is deze waar zelfs pre-Andenne gelabeld onder andere door Dhr. T.

⁹ In deze studie ruim genomen tot 90/120 na Christus.

¹⁰ Giertz, 1996.

Panhuysen (Maastricht) en Mevr. A. Mainman (Coppergate, York). Dit Hoei-type dateert al uit het laatste kwart van de 9de eeuw. Deze (post-)Karolingische voorgangers onderscheiden zich van het klassieke Andenne-waar door hun (fijne) zandigheid, wat diagnostisch is. Andere bakselvarianten zijn nog ruwer en grover en zijn zelfs nog verschaald met fijn steen- en kwartsgruis. Onderhavig type dateert hier het ruimst tussen de 9de en de eerste helft van de 11de eeuw. Er zijn echter enkele aanwijzingen voor dateringen die reeds vallen tussen de late 8ste eeuw richting de eerste helft van de 9de eeuw.

Maaslands witbakkend type Andenne, de jongere groep, te plaatsen tussen het midden van de 11de tot en met de eerste helft van 14de eeuw van het Maaslands witbakkend staat bekend als Andenne-aardewerk. Deze keramiek is echter ook bekend van andere productieplaatsen: Wiere, Namen, Amay, Luik en Horion-Hozémont.¹¹

Vondstnummers V7 in WP 18 en V11 in WP 18 (*Afbeelding 30*) vertonen dergelijke witbakkende scherven. Eén daarvan is relatief zeer grof verschaald met zand. Een Hoei-type of een Nederlands Zuid-Limburgs roodbeschilderde wordt vooropgesteld. Dit wijst ofwel op een datering tussen de late 8ste en de eerste helft van de 11de eeuw of de tweede helft van de 11de richting de 14de eeuw.

¹¹ De Groote, 2008: 337-346.



Afbeelding 30: Het witbakkende schervenmateriaal.

Niettemin blijft het zeer moeilijk om op wandscherfniveau veelal met 100% zekerheid het verschil te zien tussen Rijnlands roodbeschilderd (Pingsdorf), Nederlands Zuid-Limburgs (Brunssum-Schinveld), Maaslands witbakkend en zelfs het eventuele oudere Badorf, Waldorf, Walberberg, ...

6.4.3. Overige materiaal

Zoals reeds eerder aangehaald werd zowel slechts eenmaal slak (V9), een stukje tephriet (V16) en een fragment keramisch bouw materiaal (V23) vastgesteld.

7. Conclusie

7.1. Inleiding

Het plangebied gelegen aan de Molenstraat is gelegen net ten noordwesten van het centrum van Rijkevorsel. De verschillende percelen zijn in gebruik als akker of kleine schapenweides. Ook in het verleden was het gebied in gebruik als landbouwgrond (zie historische kaarten). Binnen het plangebied is geen oudere bebouwing aanwezig. Uit de directe omgeving zijn drie meldingen uit de CAI bekend, waaronder vooral CAI-inventarisnummer 104.558 belangrijk is. Op deze locatie bevindt zich namelijk een ijzertijd grafveld. De bodemkundige omstandigheden (droge lemige zandbodem afgedekt met een plaggendek) zijn gunstig voor de aanwezigheid en de bewaring van oudere bewoning.

Binnen het plangebied kunnen nog onbekende sporen of vondsten uit verschillende periodes verwacht worden. Door middel van een proefsleuvenonderzoek is deze verwachting getoetst. Op basis van de resultaten kan Onroerend Erfgoed, afdeling Antwerpen een besluit nemen met betrekking tot een eventueel vervolgonderzoek.

Tijdens het veldonderzoek zijn indicatoren gevonden die wijzen op de aanwezigheid van meerdere archeologische vindplaatsen binnen het plangebied.

Binnen het plangebied word onder de bouwvoor een plaggendek aangetroffen dat de aanwezige sporen mooi heeft afgedekt. Onder dit plaggendek wordt geen duidelijke podzolbodem aangetroffen, enkel de werkputten 27, 38 en 39 vertonen een volledig ontwikkeld profiel met een E- en een B-horizont. In de meeste andere werkputten, die niet verstoord zijn, wordt boven de C-horizont een laag aangetroffen die wordt geïnterpreteerd als BC-horizont of als B-horizont. De aanwezige sporen werden uitgegraven in deze B- of BC-horizont, maar zijn hier zeer moeilijk in te onderscheiden, waardoor het vlak steeds in de C-horizont werd aangelegd waar de sporen zich goed in af tekenen. Het plangebied is gelegen in een vrij vruchtbaar lemig zandgebied. De centrale concentratie sporen ligt gemiddeld een halve meter hoger dan bijvoorbeeld de noordwestelijke rand van het terrein. Het merendeel van de aangetroffen vondsten is aardewerk en werd in sporen aangetroffen. Een drietal

andere contexten (onder andere keramisch bouwmetaal) wordt geplaatst vanaf de Romeinse periode, twee contexten aardewerk horen vermoedelijk thuis in de periode van de 9de tot de 14de eeuw na Christus. Al het andere metaal wordt in de ruime periode van de late bronstijd tot en met de vroege middeleeuwen geplaatst op basis van de weinig specifieke kenmerken van het handgevormde metaal. Deze periode kan men eerder inkorten vanaf late bronstijd tot vroeg Romeinse periode. Een ontbrekende verscheidenheid van dateringen in metaal stelt een datering van de site in de metaaltijden/ijzertijd voorop. Relevante sporen werden aangetroffen doorheen het hele plangebied met min of meer een concentratie in het centrale gedeelte. De aanwezigheid van greppels wijst in sommige gevallen op een perceel/erf. De greppel in werkputten 27 en 28 duidt er één aan, waarvan de kern buiten het plangebied ligt. De greppel doorheen werkputten 34, 40 en 41 omsluit mooi de sporen ten oosten ervan. Gedeeltelijke plattegronden van gebouwen kunnen herkend, dan wel vermoed worden.

7.2. Beantwoording onderzoeksvragen

▪ *Zijn er sporen aanwezig?*

Binnen het plangebied werden in totaal 277 sporen aangetroffen verspreid over 47 werkputten. Onder de verschillende sporen werden greppels (10), kuilen (135), paalkuilen (128) en een mogelijke waterput (1) aangetroffen.

▪ *Zo ja:*

○ *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*

Er werden natuurlijke sporen (51), recente sporen/verstoringen (twee kuilen plus alle 9999) en archeologisch relevante sporen van menselijke oorsprong aangetroffen. De natuurlijke sporen zijn veelal het resultaat van bioturbatie (wortelwerking, boomvallen, concentraties van mollengangen,...). De recente sporen bevinden zich vooral in werkputten 1 tot en met 5 in het noordwesten van het plangebied. In deze zone werd het terrein diepgaand verstoord. Verspreid werden in enkele andere putten nog een paar recente kuilen opgetekend. Wat betreft relevante antropogene sporen, hiervan werden er in totaal 224 aangetroffen. Er werden kuilen, paalkuilen en greppels aangetroffen. Het aangetroffen aardewerk wijst overwegend op een datering van de sporen in de metaaltijden.

- ***Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?***

De sporen zijn goed bewaard. In veel profielen werd nog de BC-horizont (S10002) of zelfs de B-horizont (S10003 en S10008) opgetekend. Dit betekent dat nog een deel van het oorspronkelijke bodemprofiel bewaard is. In drie werkputten (27, 38-39) werd ook de E-horizont nog opgetekend. Alle sporen tekenen zich duidelijk af in de C-horizont. De B-horizont en de BC-horizont dienen wel afgegraven te worden. In deze lagen zijn de sporen al aanwezig maar zeer moeilijk te onderscheiden door de gelijkende kleur (B-horizont) of de hoeveelheid bioturbatie (BC-horizont). De sporen worden afgedekt door een dunne Aa-horizont (plaggendek). In verhouding tot de grootte van het plangebied en het aantal sleuven werd er wel weinig aardewerk aangetroffen, maar dit heeft meer te maken met de mogelijke datering van de site (metaaltijden).

- ***Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?***

Verspreid binnen het plangebied kunnen een aantal structuren herkend worden. Er werden tien greppels opgetekend, in totaal gaat het om zes unieke sporen. Vijf van deze greppels zijn zeer waarschijnlijk erf- of perceelsgreppels. In werkput 38 werd een waterput aangetroffen (S3801-S3802). Verder werden er een aantal sporenclusters opgetekend in verschillende werkputten. In deze sporenclusters kunnen plattegronden van (bij)gebouwen herkend of vermoed worden. Het gaat hierbij om de putten 3, 11, 13, 14, 19/47 en 35.

- ***Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?***

Op basis van het aangetroffen aardewerk, wordt een datering vanaf de late bronstijd tot en met midden ijzertijd voorop gesteld. De meerderheid van de relevante sporen (156) wordt daarom in de metaaltijden geplaatst. De overige relevante sporen kregen een datering onbekend (68). De waarde onbekend werd eerder toegekend op basis van een iets minder zekere interpretatie als relevant spoor.

- ***Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?***

Uit de resultaten van het veldonderzoek blijkt dat binnen het plangebied de restanten van een nederzetting uit de metaaltijden, vermoedelijk de ijzertijd, aanwezig zijn. Op

basis van de sporen, waaronder een aantal greppels, kunnen meerdere percelen/erven herkend worden (*Afbeelding 31*). De occupatie verspreid zich over het hele plangebied met hier en daar enkele lege zones er tussen. Zo wordt centraal binnen het plangebied de grootste concentratie aan sporen en vermoedelijke plattegronden aangetroffen, maar kan hier nog geen duidelijk erf worden afgelijnd. In het uiterste noordwesten en zuidoosten blijkt het plangebied dan weer zwaar verstoord te zijn.



Afbeelding 31: Aanduiding van drie mogelijke erven, herkenbaar door de aanwezigheid van een greppel en plattegronden.

- ***Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?***

Er werden zes unieke greppels (tien sporen) opgetekend. Deze greppels bakenen zeer waarschijnlijk een perceel of erf af. De aansluitende greppels in de werkputten 27 en 28 duiden een erf aan waarvan het grootste deel van de sporen buiten het plangebied zal liggen. De greppel in werkput 8 hoort vermoedelijk bij de structuur in werkput 3. De aansluitende greppels in werkputten 34 en 40-41 bakent vermoedelijk het perceel in het oosten af, waaronder de waterput in werkput 38 en de sporen in werkputten 35/43 vallen. De greppel (S2102) in werkput 21 lijkt een perceel naar het westen aan te duiden, maar net ten oosten ervan liggen enkele duidelijke sporen waaronder een grote kuil. De functie van greppels S3509-S3510 is niet helemaal duidelijk. Mogelijk gaat het om een afwateringsysteem. Beide greppels monden uit in een grote kuil.

Greppel S1604 is vermoedelijk ook een klein afwateringsgreppeltje. Een andere structuur die wijst op de aanwezigheid van een erf is de waterput S3801 in werkput 38.

▪ ***Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja:***

- *Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?*
- *Wat is de omvang?*
- *Komen er oversnijdingen voor?*
- *Wat is het, geschatte, aantal individuen?*

Er werden geen indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten aangetroffen. Wel het opmerken waard, is dat er in S3504 (coupe) en S4201 (vlak) spikkels verbrand bot werden opgemerkt.

▪ ***Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?***

De sporen kunnen gelinkt worden aan CAI-inventarisnummer 104.558. Op deze locatie werden de restanten van een grafveld uit de ijzertijd aangetroffen (80 urnen). De sporen binnen het huidige plangebied betreffen zeer waarschijnlijk de nederzetting bij dit grafveld.

▪ ***Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?***

De verschillende aangetroffen sporen worden allen in dezelfde brede tijdsperiode, met name de metaaltijden, geplaatst. Wat betreft uiterlijk zijn de sporen erg gelijkend en lijkt dit te wijzen op pre-middeleeuwse sporen. Het aardewerk dat aangetroffen werd kan met enige zekerheid in een specifieke tijdsperiode geplaatst worden en geeft een verfijning van de datering van de late bronstijd tot en met midden ijzertijd. Wat betreft ruimtelijke verspreiding worden doorheen heel het plangebied relevante sporen aangetroffen. De grootste concentratie aan sporen en structuren lijkt zich wel op de noordelijke helft te bevinden. Maar ook meer zuidelijk zijn sporen aanwezig, zoals de erfgreppel in werkputten 27 en 28 of de sporen in werkput 35. Hier en daar liggen tussen de concentraties wel lege of dun bezaaide zones. Gezien de aangetroffen sporen en hun interpretatie: erfgreppels, paalkuilen en waterput gaat het hier om een nederzettingssituatie.

- ***Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?***

Aangezien de aangetroffen sporen tijdens het proefsleuvenonderzoek goed bewaard zijn, wordt eenzelfde resultaat verwacht voor het uitgebreide onderzoek. Er werd daarnaast ook nog een redelijke hoeveelheid aardewerk aangetroffen. De aanwezige vindplaats(en) is binnen het terrein afgedekt met een A-horizont (plaggendek).

- ***Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?***

Binnen het plangebied werden meerdere sporen met een relevante archeologische waarde aangetroffen. Het gaat om kuilen, paalkuilen, greppels en zelfs een waterput die wijzen op de aanwezigheid van bewoning op het terrein. De sporen en het aangetroffen aardewerk wijzen op een datering van de late bronstijd tot en met midden ijzertijd. Een aantal greppels, de waterput en enkele gedeeltelijke plattegronden wijzen op nederzittingsresten. De bewoning houdt zeer waarschijnlijk verband met het grafveld dat net ten zuidwesten van het plangebied werd ontdekt op het einde van de 19de eeuw. Dit grafveld bestond in ieder geval uit 80 urnengraven. Men kan dus spreken van een hoge informatie waarde.

- ***Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?***

De geplande ruimtelijke ontwikkeling, namelijk de verkaveling tot sociale woonwijk, zal in grote delen van het plangebied het archeologisch waardevolle bodemarchief verstoren. Het uitgraven van de funderingen van de huizen en de wadi's zal de bodem verstoren. Ook de aanplanting van bomen in de toekomstige wijk kan de sporen beschadigen.

- ***Welk(e) de(e)l(en) van het terrein komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?***

Verspreid over heel het plangebied worden relevante sporen aangetroffen. Op basis van de aanwezige sporen en hun concentraties kunnen enkele zones uitgeselecteerd worden. Daarnaast kunnen enkele zones opnieuw wegvallen omdat in deze gebieden enkel een grasveld wordt voorzien en de bodem dus niet verstoord zal worden.

- De zone ter hoogte van werkputten 1, 2, 4 en 5 valt weg. De bodem is op deze locatie tot circa twee meter beneden maaiveld verstoord.

- Ter hoogte van werkputten 3, 6 tot en met 9 wordt een vervolgonderzoek geadviseerd op basis van een (erf)greppel en een plattegrond. Dit is wel een zone met een lage sporendichtheid.
- De zone ter hoogte van werkputten 15 tot en met 18 valt weg. De sporen in dit gebied zijn overwegend natuurlijk of heel erg vaag. Werkput 15 is grotendeels leeg en werkput 18 helemaal.
- In werkputten 26 tot en met 28 bevinden zich relevante sporen (greppel en paalkuilen). Maar deze zone kan men afschrijven omdat in dit gebied geen bodem verstorende activiteiten zullen plaatsvinden. De sporen hier kunnen in situ bewaard worden.
- Het gebied met de grootste concentratie aan sporen en gedeeltelijke plattegronden is gelegen langs de noordrand van het plangebied. Tot deze zone behoren werkputten 10 tot en met 14, 19 tot en met 21 en 44 tot en met 47. Voor deze zone wordt een vervolgonderzoek geadviseerd.
- Ter hoogte van werkputten 23 tot en met 25, 32 en 33 valt er opnieuw een deel weg. De sporen in deze werkputten zijn weer overwegend natuurlijk.
- In werkputten 29 tot en met 31 zijn relevante sporen aanwezig en er kan in werkputten 30 en 31 een plattegrond vermoed worden. Voor deze zone wordt een vervolgonderzoek geadviseerd.
- Werkputten 34 en 40 tot 41 vallen voor een groot deel weg. De sporenconcentratie in dit deel van het plangebied, bevindt zich ten oosten van de greppel in deze drie werkputten.
- In de zone in het oosten springen werkputten 35 (42 en 43), 38 en 39 er uit. In werkputten 36 en 37 zijn de sporen eerder natuurlijk van aard. Tussen werkputten 34 en 35 valt een stuk weg door de verstoring veroorzaakt door de aanleg van het BMX-veldje. In dit stuk werden ook geen proefsleuven aangelegd. Voor deze zone wordt een vervolgonderzoek geadviseerd.

▪ ***Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?***

Het is van belang om goed op te letten bij de aanleg van het vlak. Soms is de BC-horizont met veel bioturbatie of zelfs de B-horizont aanwezig, op andere locatie ontbreken beide dan weer. Op sommige plaatsen is ook de C-horizont erg dun en kan men snel in de onderliggende zanden (S10004) terecht komen. Grotendeels bevindt

het relevante niveau zich vanaf 50 cm beneden maaiveld. Maar naargelang de dikte van het plaggendek en aanwezigheid van BC- en/of B-horizont, kan dit dieper liggen. De diepste sleuven zijn vooral gelegen in het noordoosten van het terrein (werkputten 38 tot 41). Ook in werkput 27 zaten de sporen opvallen diep.

▪ ***Welke vraagstellingen zijn voor eventueel vervolgonderzoek relevant?***

Wat betreft het materiaal en de datering:

- In welke periode kunnen de sporen gedateerd worden? Is de aanname vanuit het proefsleuvenonderzoek correct?
- Kan er een meer specifieke datering voorop gesteld worden en zijn er meerdere fases te onderscheiden?
- Zijn de scherven Maaslands wit bakkerij toevallig aanwezig of kunnen er sporen aan deze vondsten gelinkt worden?
- Worden er nog vondsten/resten uit andere periodes aangetroffen?

Wat betreft de sporen en structuren:

- Welke structuren worden er aangetroffen?
- Kunnen er specifieke plattegrond types herkend worden?
- Is de interpretatie van mogelijke erven vanuit het proefsleuvenonderzoek correct? Kunnen er nog meer erven aangetoond worden?
- Hoe zijn de percelen opgebouwd (welke elementen)?
- Om hoeveel verschillende percelen/erven gaat het juist en hoe verhouden deze zich (ruimtelijk/chronologisch) tot elkaar?

▪ ***Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?***

- Om een precieze datering van sporen en van de site te verkrijgen kan men monsters voor 14C-datering inzamelen. In het geval van houtskool aanwezig in een spoor (kuil, paalkuil of greppel) dient de vulling van het spoor ingezameld te worden in een bulkmonster dat daarna gezeefd wordt. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd in sommige sporen wel houtskool opgemerkt, maar niet vaak en niet in grote hoeveelheden. Er wordt van een vermoedelijke hoeveelheid van 20 (bulk)monsters uitgegaan.

- Aangezien in een aantal sporen spikkels verbrand bot opgemerkt werden, dient men ook rekening te houden met het inzamelen van crematieresten. Er werd in totaal in twee sporen verbrand bot opgemerkt en ook enkele verspreide spikkels. De hoeveelheid voor deze monsters is moeilijk in te schatten. Men gaat uit van een vermoedelijke hoeveelheid van vijf stuks.
- Er werd tijdens het proefsleuvenonderzoek één waterput aangetroffen. Het is logisch te veronderstellen dat elk perceel/erf een waterput heeft. Er zijn er dus mogelijk nog meer aanwezig binnen het plangebied. Bij een waterput dient men rekening te houden met het nemen van bulkmonsters en ook kan er een pollenmonster genomen worden (pollenbak). De bulkmonsters kunnen gebruikt worden voor 14C-datering op houtskool of micro-/macrobiologisch onderzoek. Als er een houten constructie aanwezig is moet men rekening houden met monsters voor houtsoortbepaling, dendrochronologie en het bekijken van de houten elementen op bewerkingssporen. In het kader van waterputten wordt er voor elk van de monstersoorten uitgegaan van een vermoedelijke hoeveelheid van vijf stuks.

8. Aanbevelingen

Op basis van de onderzoeksresultaten van het proefsleuvenonderzoek wordt voor een deel van het plangebied (circa 22000 m²) een vervolgonderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving geadviseerd (*Zie bijlage 8*). De zones die worden geadviseerd voor het vervolgonderzoek worden in twee groepen verdeeld. De ene groep omvat zones met een hoge dichtheid aan sporen (12679 m²), dit zijn gebieden met een hoge informatiewaarde. Deze liggen allen ook in een gebied dat volgens het ontwerpplan verstoord zal worden. De tweede groep omvat enkele zones met een lagere sporendichtheid (9288 m²), de zuidwestelijke zone (werkputten 26-28) ligt volledig in een gebied waar volgens het ontwerpplan weinig tot geen verstoring zal gebeuren. In deze zone kunnen de sporen in situ bewaard worden.

Bovenstaand advies is slechts een selectieadvies en dient louter ter advisering van het bevoegd gezag: het agentschap Onroerend Erfgoed, afdeling Antwerpen. Het definitieve besluit met betrekking tot de vrijgave van het terrein, zal op basis van het uitgebrachte advies genomen worden door het bevoegd gezag. Daarom wordt geadviseerd om betreffende het besluit contact op te nemen met het agentschap Onroerend Erfgoed, afdeling Antwerpen.

9. Bibliografie

Bronnen

Bogemans F. (2005) *Toelichting bij de quartairgeologische kaart, kaartblad 2-8 Meerle-Turnhout*, Brussel.

Borsboom A.J. en J.W.H.P. Verhagen (2009) *KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek, Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)*, Amsterdam.

De Groote K. (2008) *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen: techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10de-16de eeuw)*. *Relicta Monografieën 1*, Brussel.

Giertz W. (1996) Middle Meuse Valley ceramics of Huy-type: a preliminary analysis, In: *Medieval Ceramics* 20, 33-64.

Gysels H. (1993) *De landschappen van Vlaanderen en Zuidelijk Nederland. Een landschapsecologische studie*, Leuven.

Van der Meij L. (2014) *Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Rijkevorsel*, Molenakkers, Antwerpen.

Slechten K. (2004) *Namen noemen: het CAI-thesaurusproject. De opbouw van een archeologisch beleidsinstrument*, Brussel.

Van Ranst E. en C. Sys (2000) *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20000)*, Gent.

Websites (geraadpleegd december 2014)

<http://www.ngi.be>

<http://www.geopunt.be>

<http://www.dov.vlaanderen.be>

<http://www.cai.erfgoed.net>

<http://inventaris.onroenderfgoed.be>

<http://www.antwerpen.be>

10. USB-stick

Bijgevoegd bevindt zich een USB-stick met de volgende gegevens:

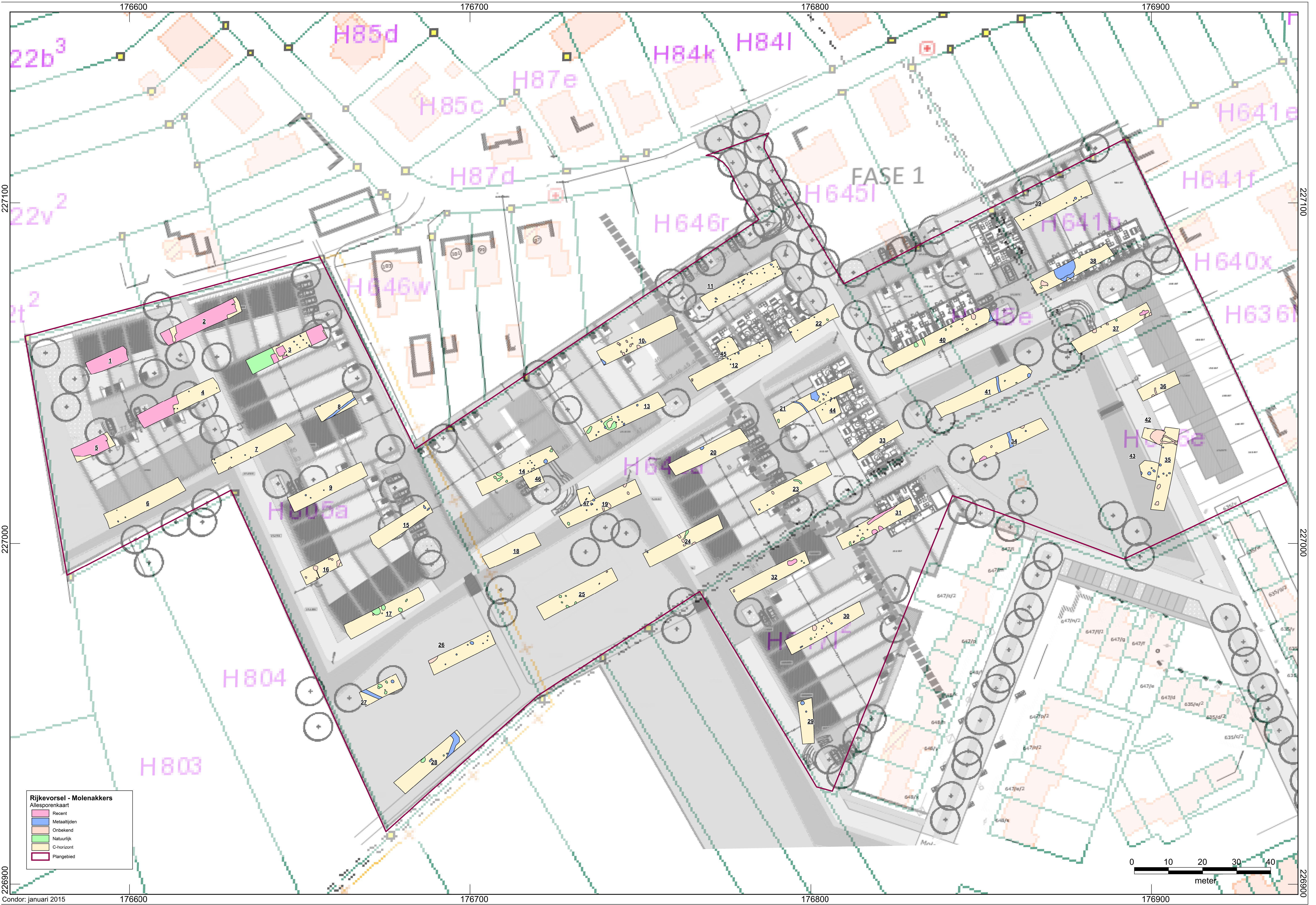
- Foto's geordend per werkput
- De digitale versie van dit rapport
- Fotolijst, sporenlijst, vondstenlijst, velddagboek, hoogtematen

11. Lijst met gebruikte dateringen

Ruwe datering	Verfijning 1	Verfijning 2	Verfijning 3	Precieze datering
STEENTIJD	Paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	1.000.000/500.000 - 250.000 jaar geleden
		Midden-paleolithicum	Midden-paleolithicum	250.000 - 38.000 jaar geleden
		Laat-paleolithicum	Laat-paleolithicum	38.000 - 12.000 jaar geleden
	Mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	ca. 9.500 - 7.700 v. Chr.
		Midden-mesolithicum	Midden-mesolithicum	7.700 - 7.000/6.500 v. Chr.
		Laat-mesolithicum	Laat-mesolithicum	ca. 7.000 - ca. 5.000 v. Chr.
		Finaal-mesolithicum	Finaal-mesolithicum	ca. 5.000 - ca. 4.000 v. Chr.
	Neolithicum	Vroeg-neolithicum	Vroeg-neolithicum	5.300 - 4.800 v. Chr.
		Midden-neolithicum	Midden-neolithicum	4.500 - 3.500 v. Chr.
		Laat-neolithicum	Laat-neolithicum	3.500 - 3.000 v. Chr.
		Finaal-neolithicum	Finaal-neolithicum	3.000 - 2.000 v. Chr.
METAALTJIDEN	Bronstijd	Vroege bronstijd	Vroege bronstijd	2.100/2.000 - 1.800/1.750 v. Chr.
		Midden bronstijd	Midden bronstijd	1.800/1.750 - 1.100 v. Chr.
		Late bronstijd	Late bronstijd	1.100 - 800 v. Chr.
	Ijzertijd	Vroege ijzertijd	Vroege ijzertijd	800 - 475/450 v. Chr.
		Midden ijzertijd (oosten)	Midden ijzertijd (oosten)	475/450 - 250 v. Chr.
		Late ijzertijd (oosten)	Late ijzertijd (oosten)	250 - 57 v. Chr.
ROMEINSE TIJD	Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	57 v. Chr. - 69
		Midden-Romeinse tijd	Midden-Romeinse tijd	69 - 284
		Laat-Romeinse tijd	Laat-Romeinse tijd	284 - 402
MIDDELEEUEWEN	Middeleeuwen	Vroege middeleeuwen	Frankische periode	5de eeuw - 6de eeuw
			Merovingische periode	6de eeuw - 8ste eeuw
			Karolingische periode	8ste eeuw - 9de eeuw
		Volle middeleeuwen	Volle middeleeuwen	10de eeuw - 12de eeuw
NIEUWE TIJD	Nieuwe tijd	16de eeuw		
		17de eeuw		
		18de eeuw		
NIEUWSTE TIJD	Nieuwste tijd	19de eeuw		
		20ste eeuw		

BIJLAGEN

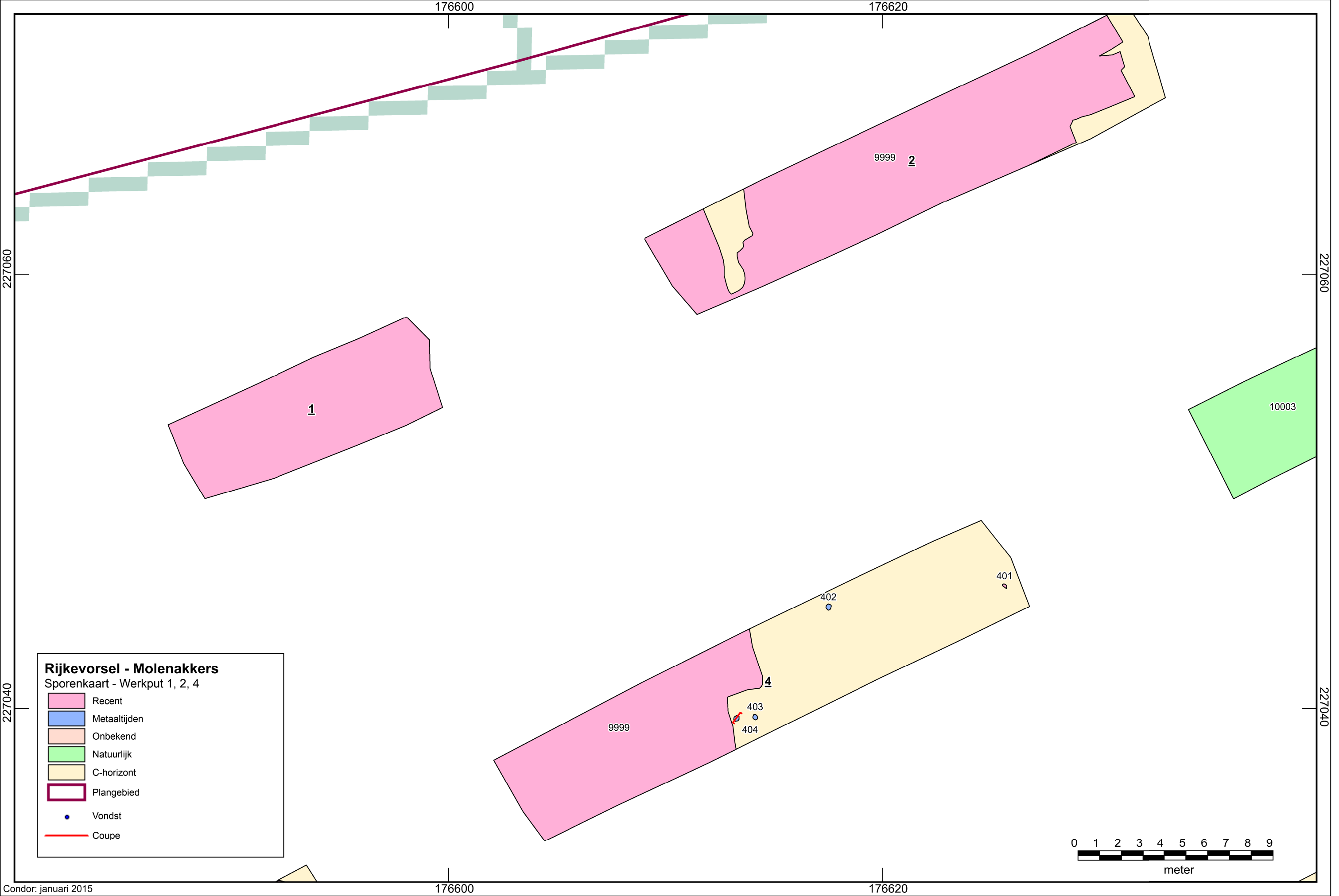
Bijlage 1

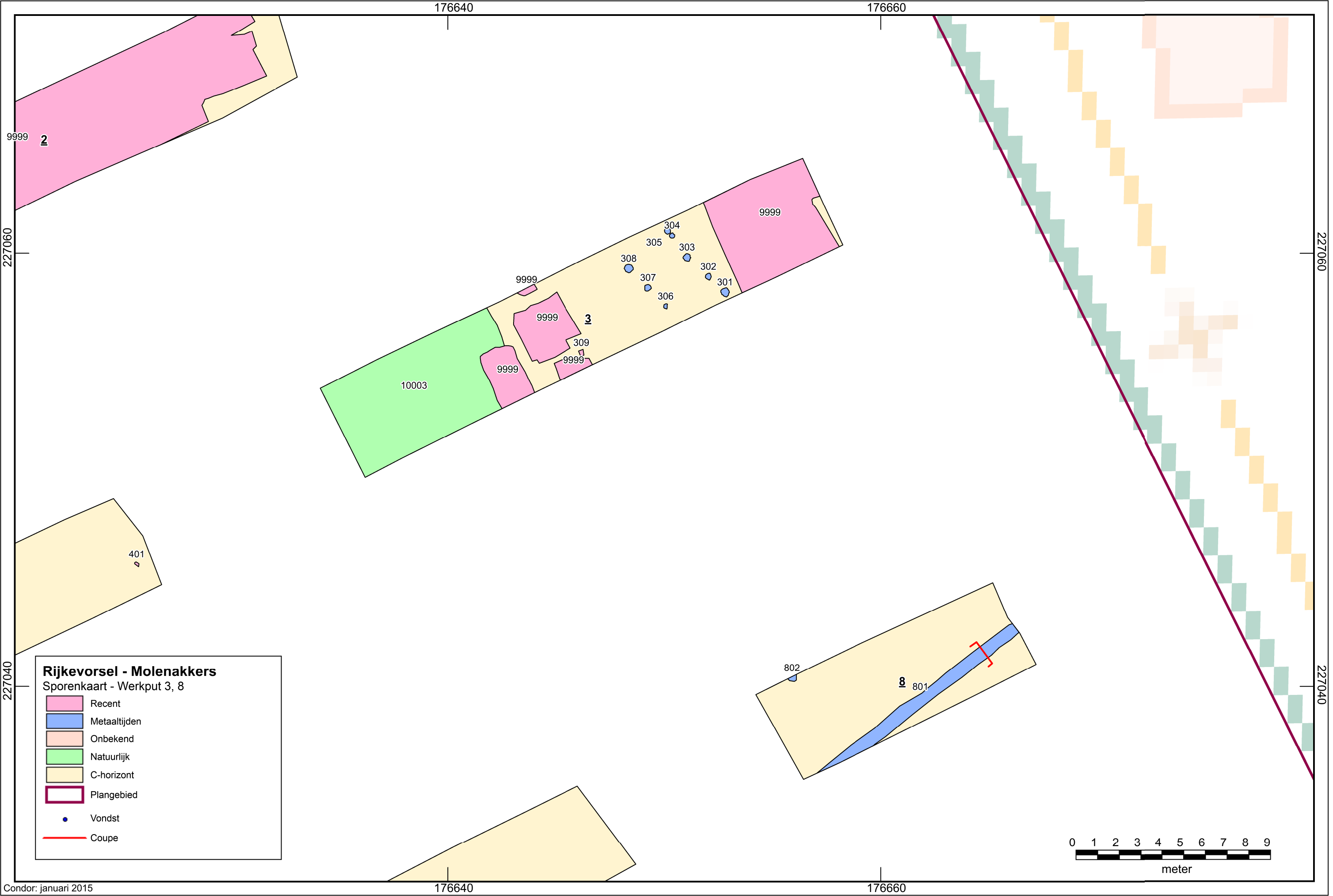


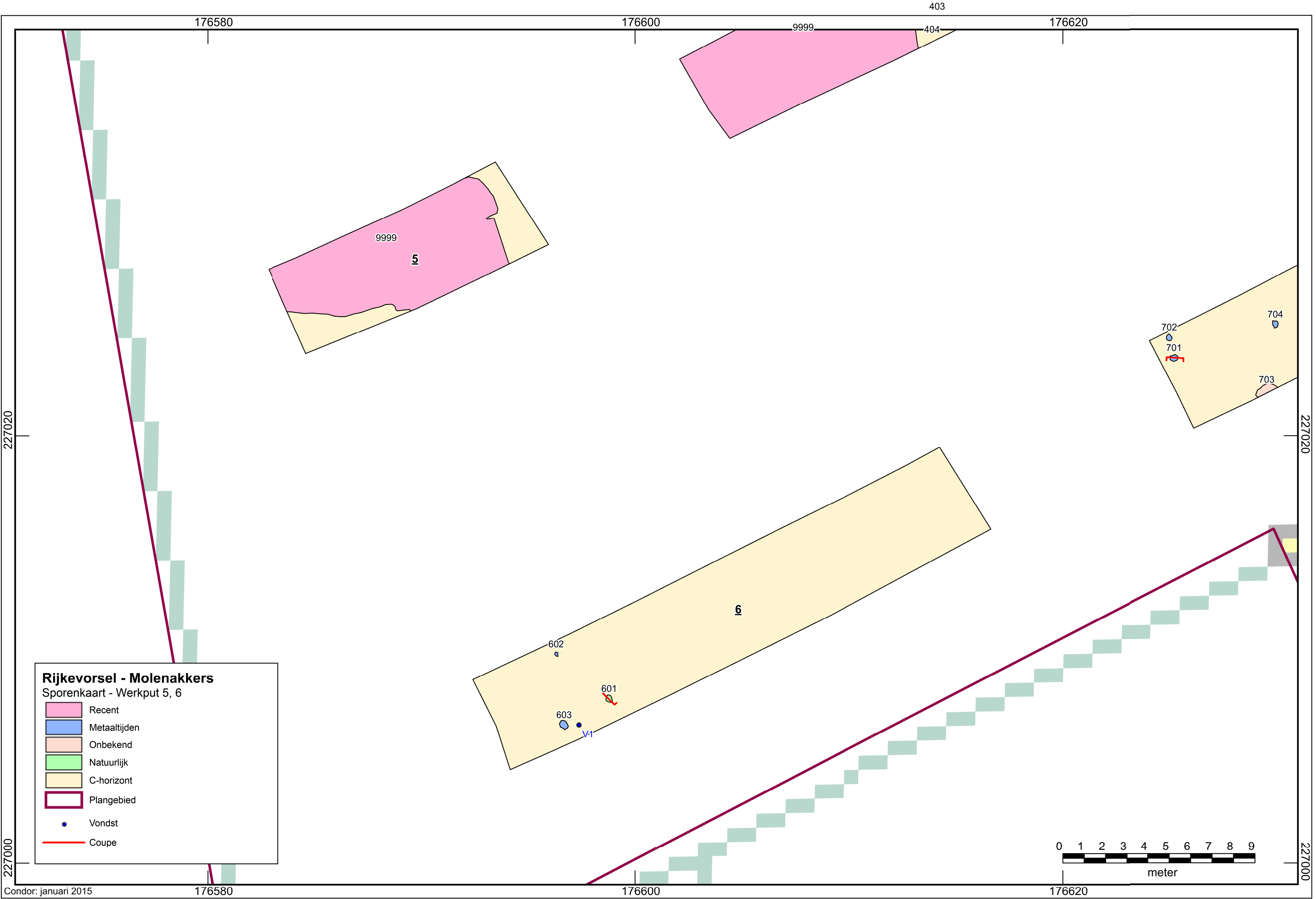
Rijkevorsel - Molenakkers
Allesporenkaart
Recent
Metaaltijden
Onbekend
Natuurlijk
C-horizont
Plangebied

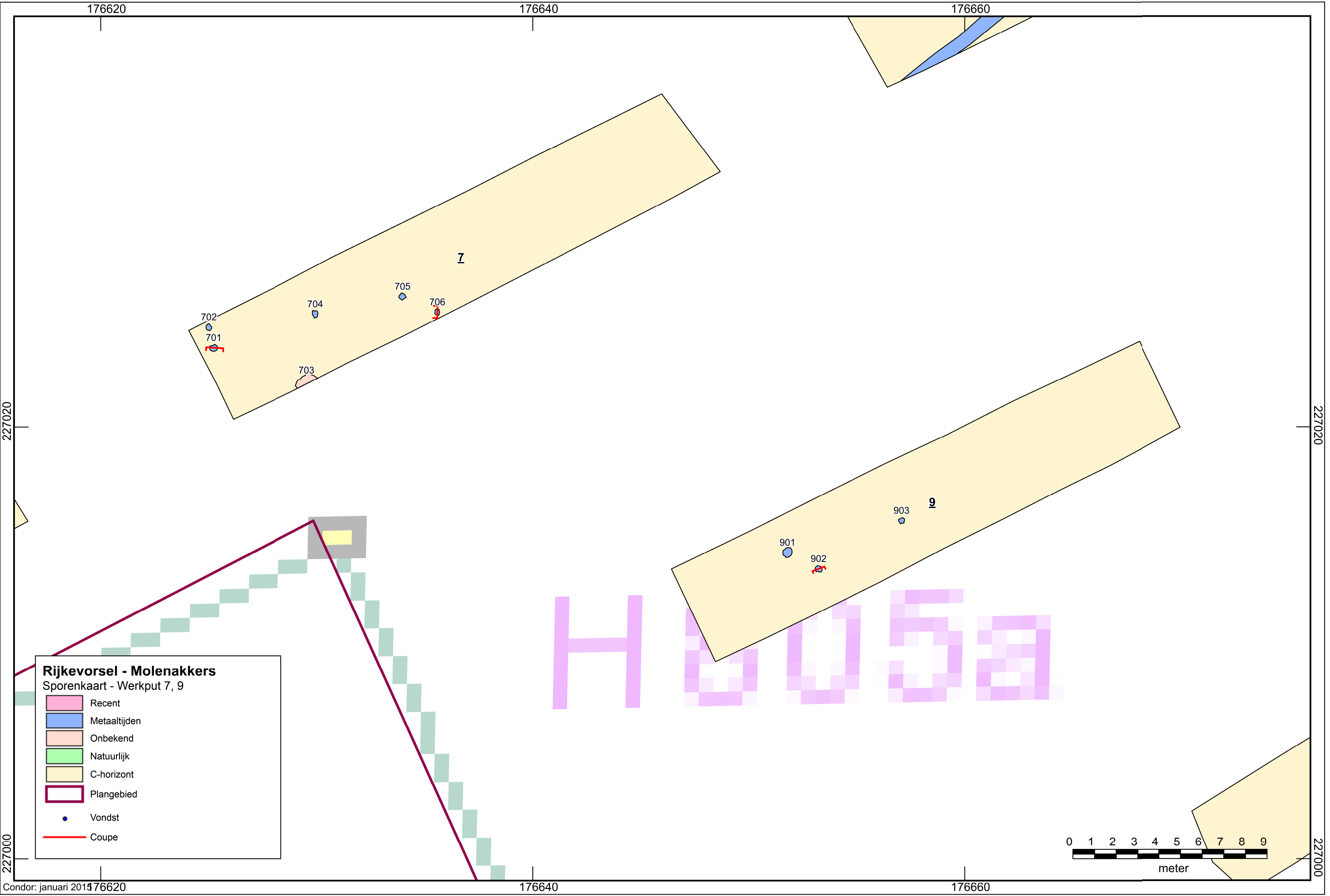
0 10 20 30 40
meter

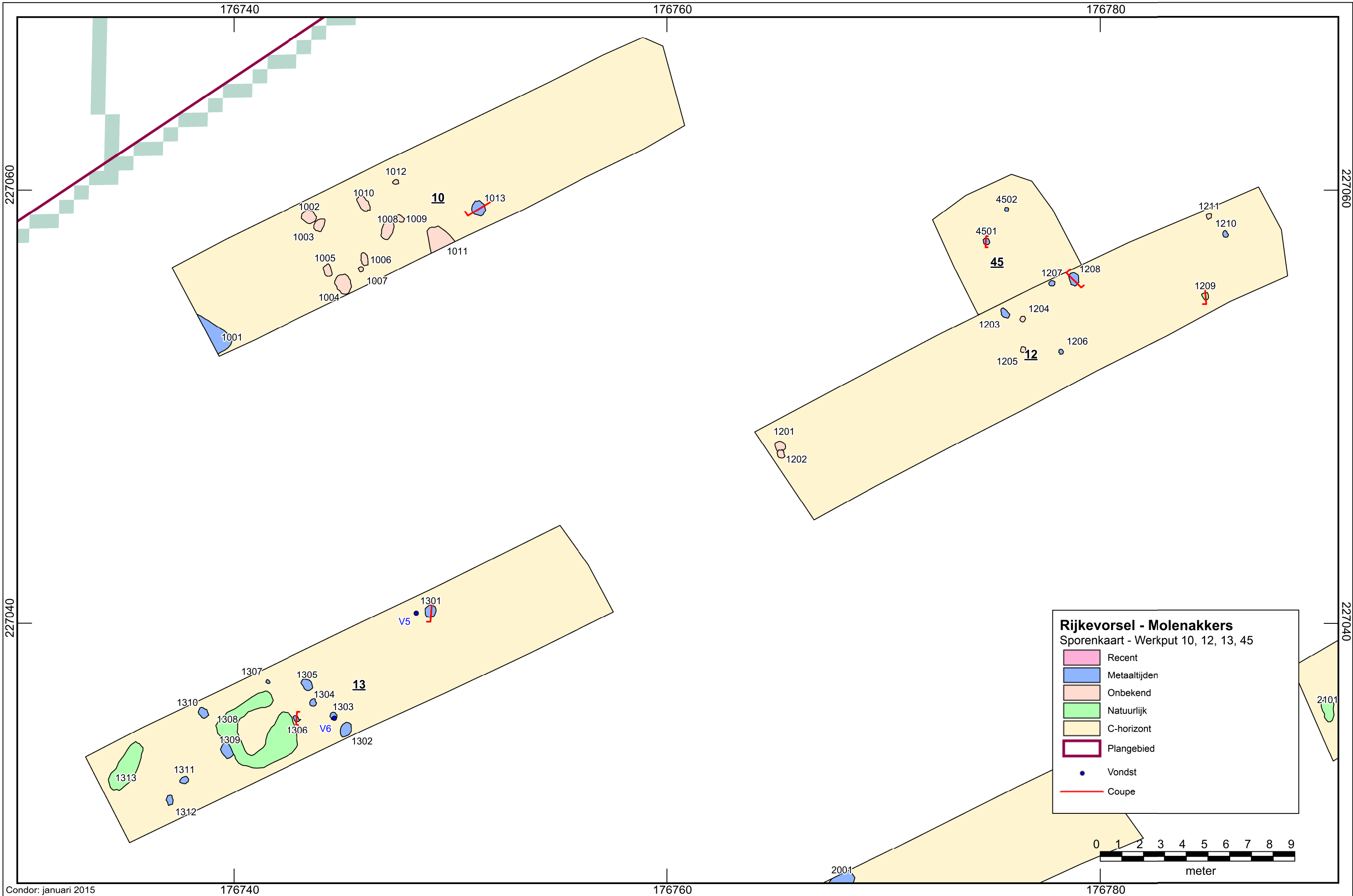
Bijlage 2

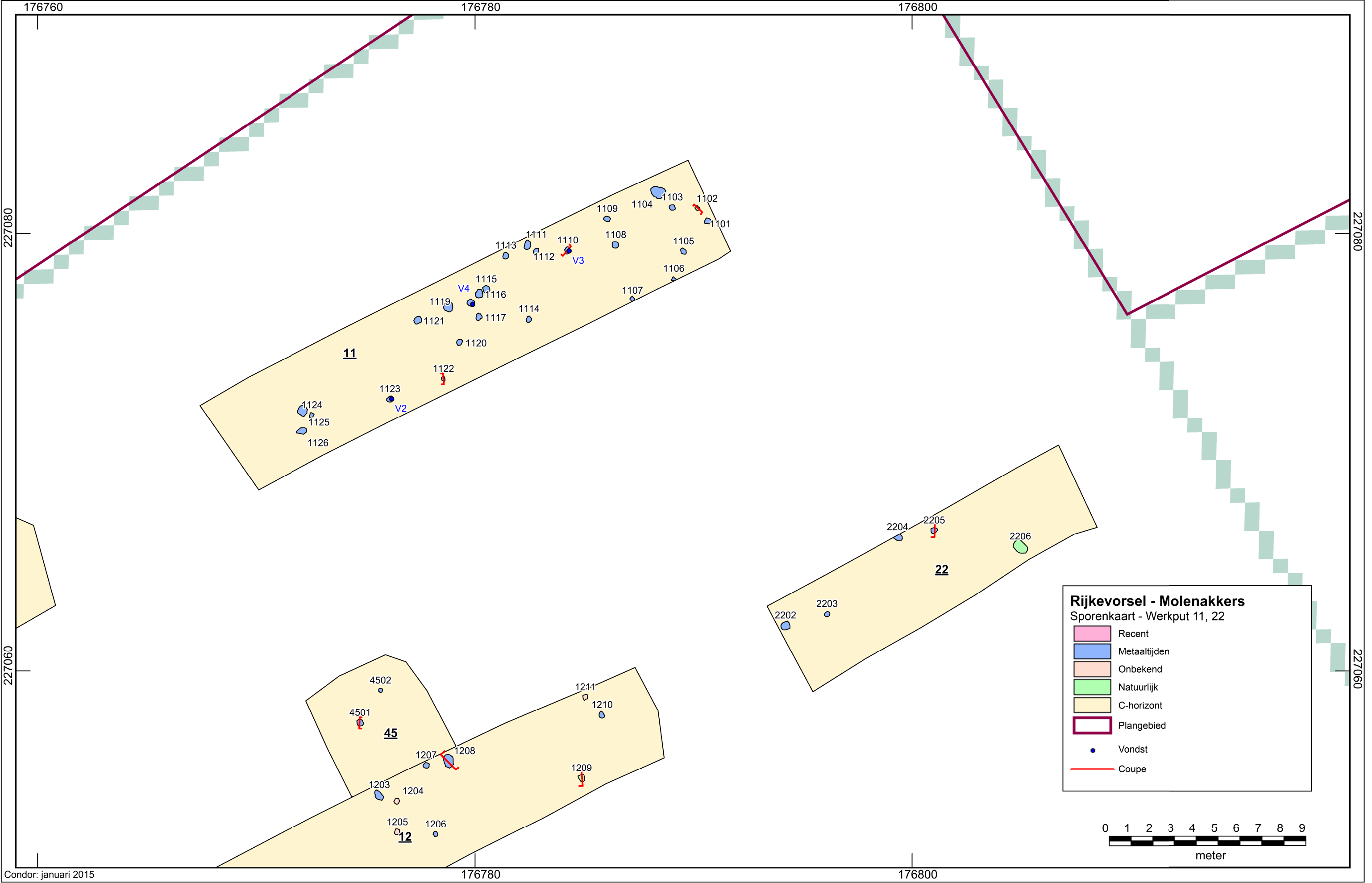


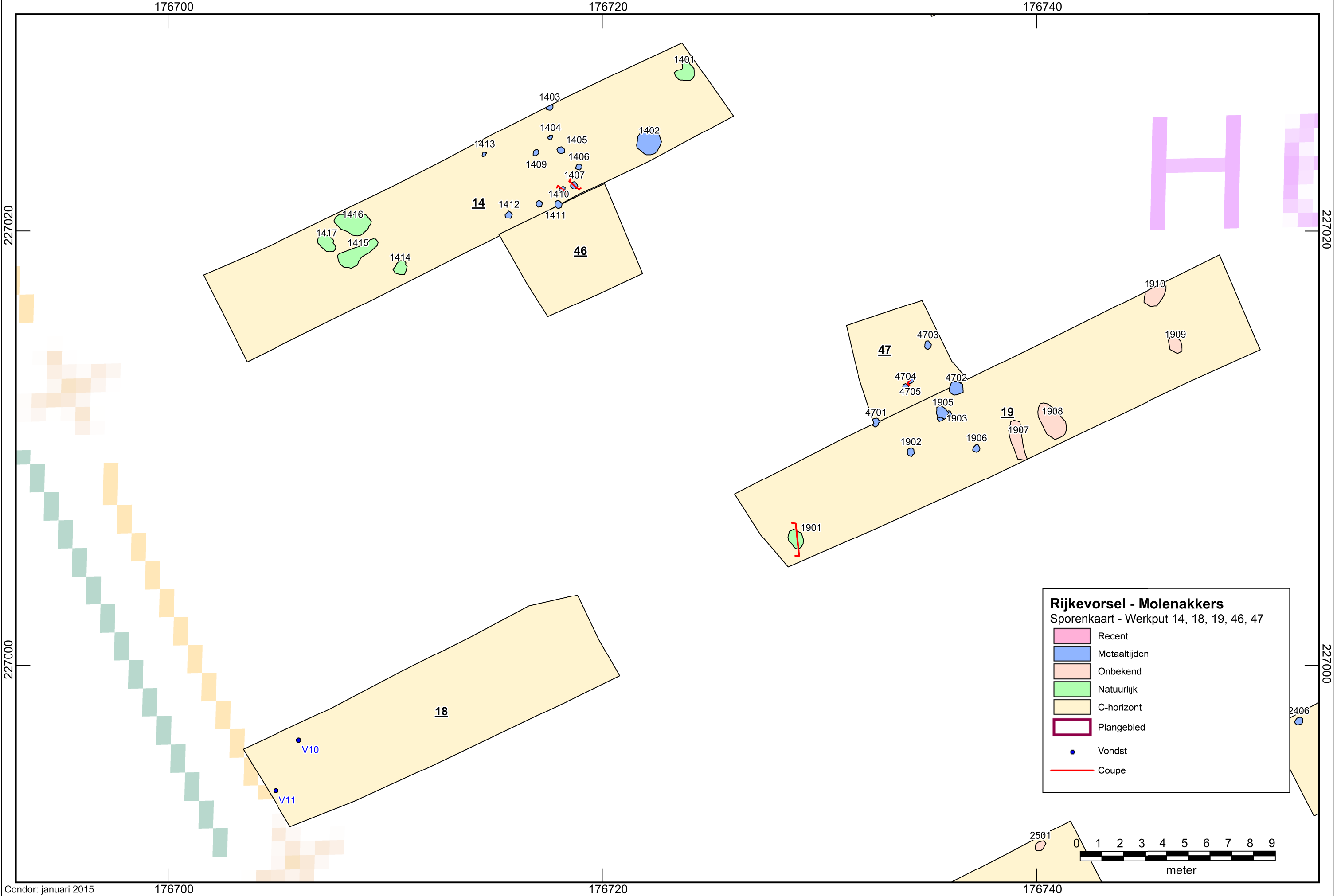


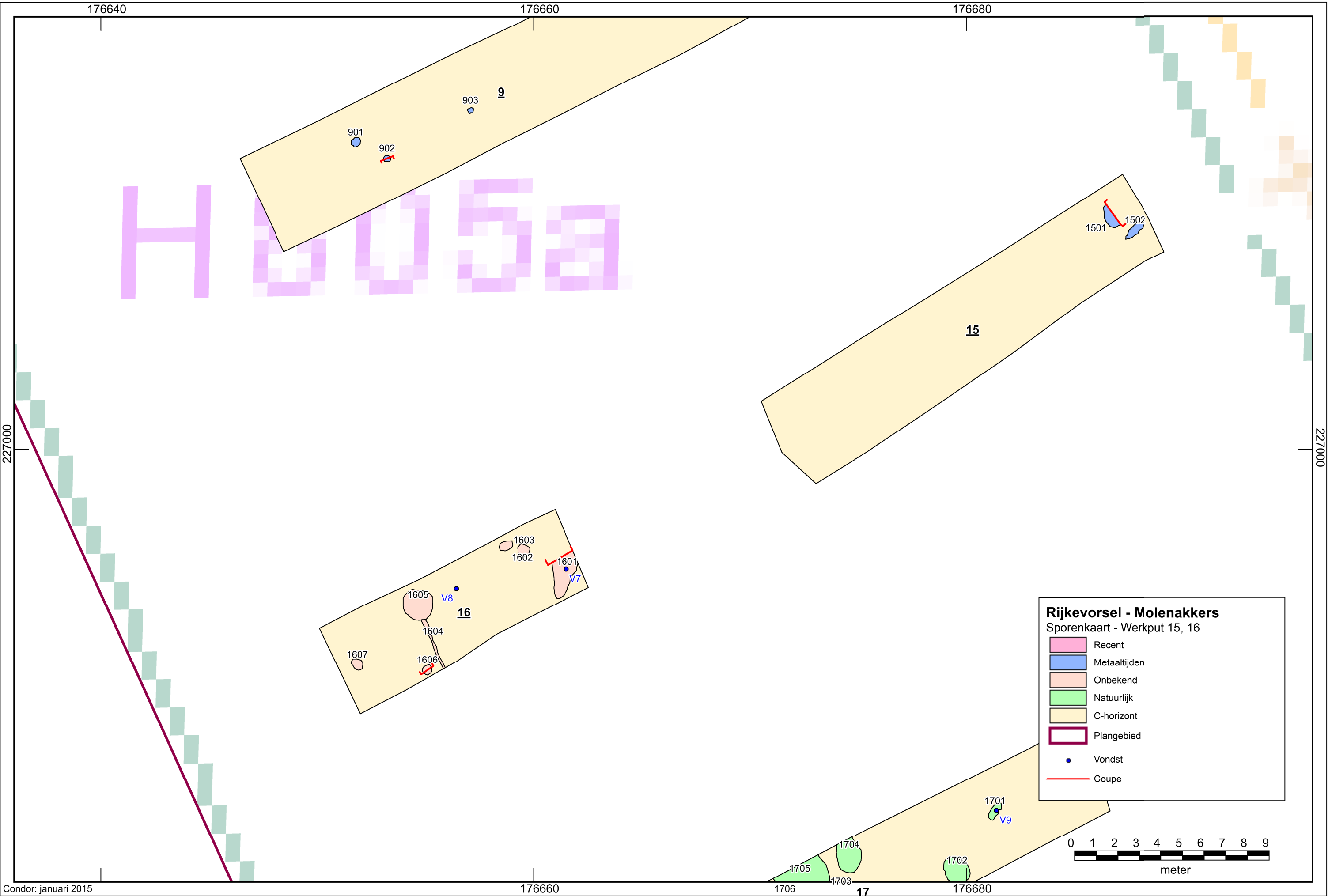


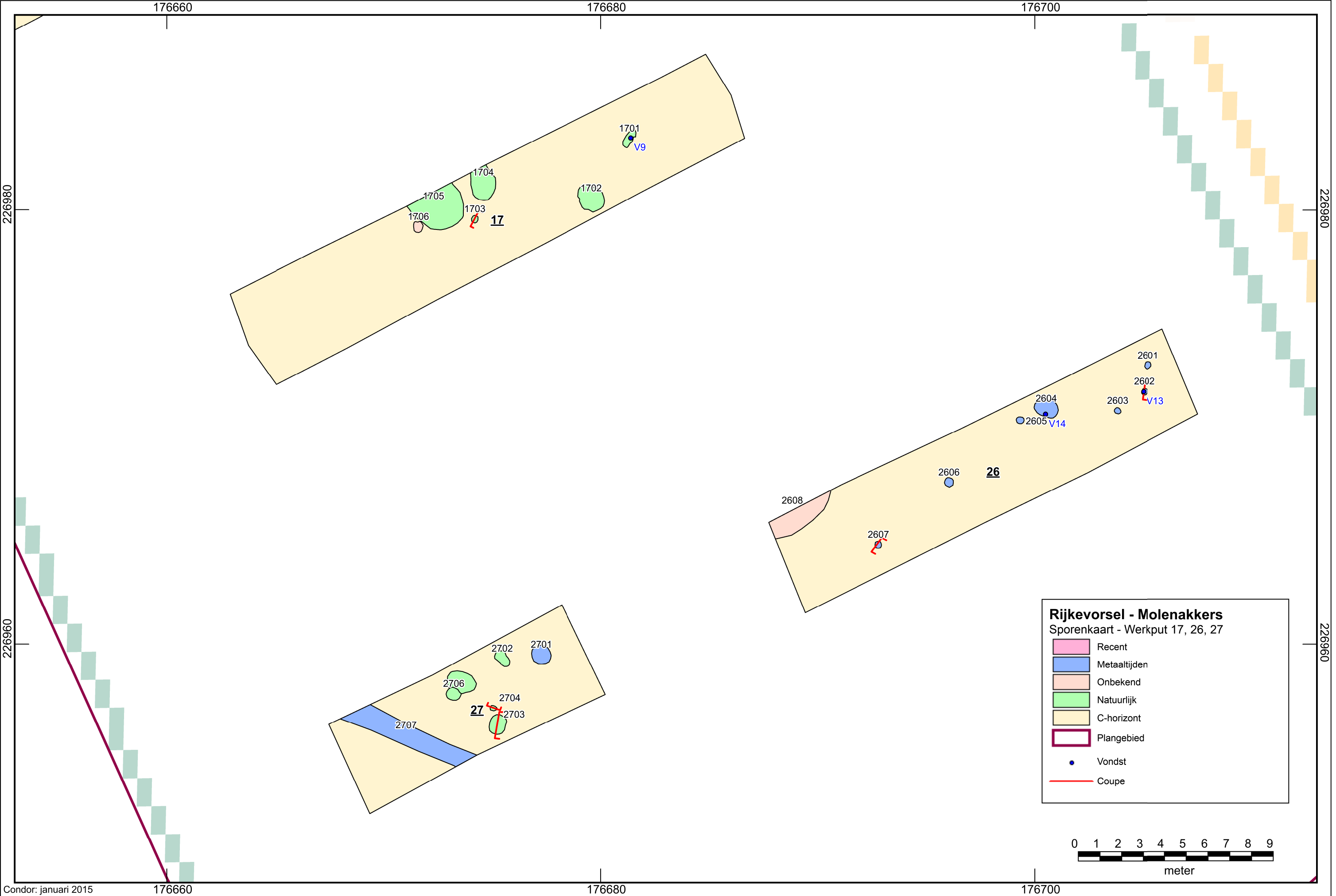


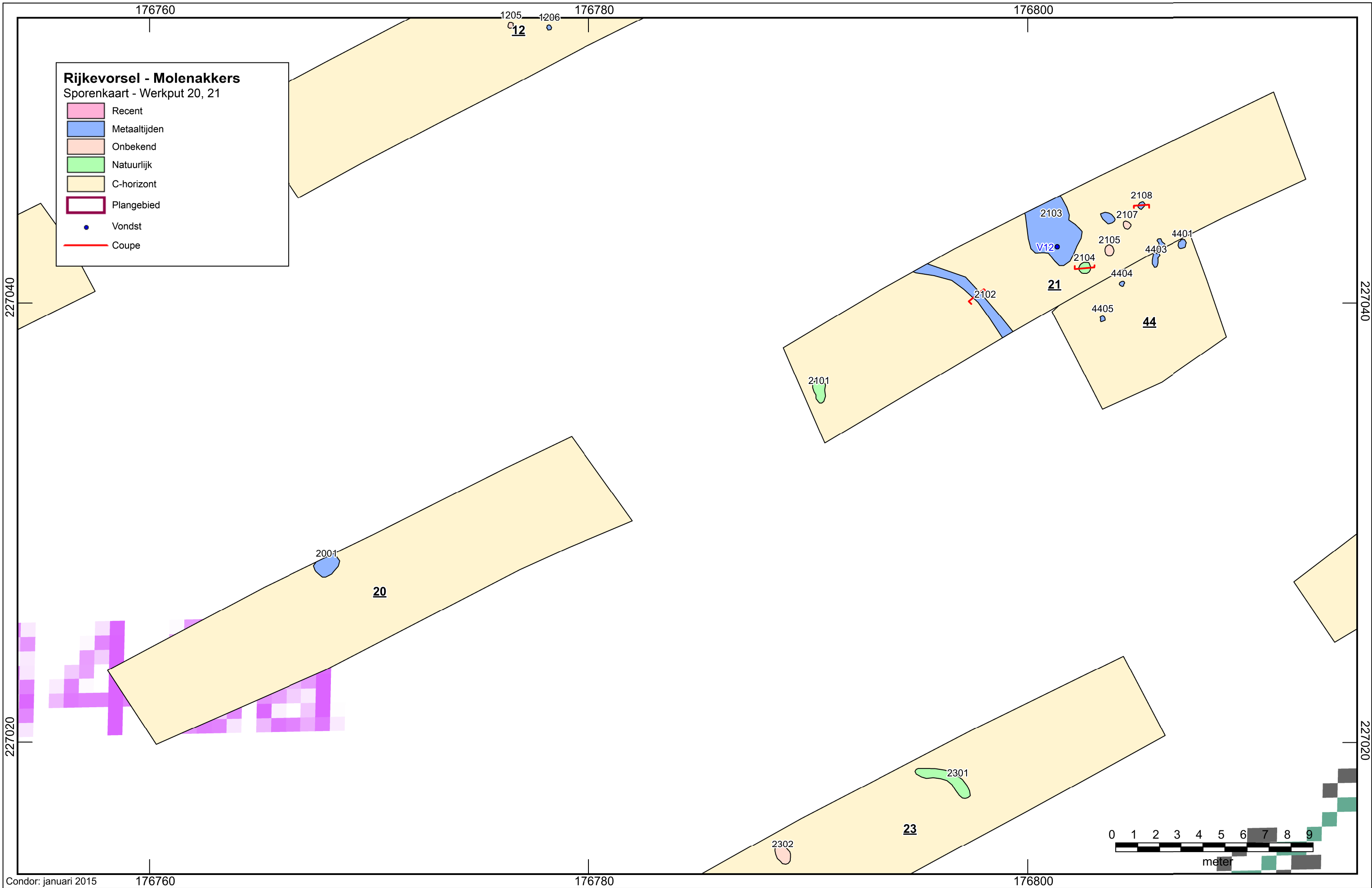












176760

1205 1206 176780

176800

Rijkevorsel - Molenakkers
Sporenkaart - Werkput 20, 21, 44

- Recent
- Metaaltijden
- Onbekend
- Natuurlijk
- C-horizont
- Plangebied
- Vondst
- Coupe

227040

227040

227020

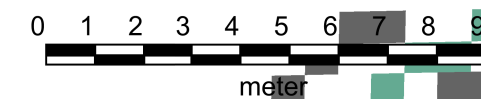
227020

176760

176780

176800

Condor: januari 2015



20

2001

21

2103

V12

2102

2108

2107

2105

2104

4403

4404

4405

4401

4402

4403

4404

4405

4406

4407

4408

4409

4410

4411

4412

4413

4414

4415

4416

4417

4418

4419

4420

4421

4422

4423

4424

4425

4426

4427

4428

4429

4430

4431

4432

4433

4434

4435

4436

4437

4438

4439

4440

4441

4442

4443

4444

4445

4446

4447

4448

4449

4450

4451

4452

4453

4454

4455

4456

4457

4458

4459

4460

4461

4462

4463

4464

4465

4466

4467

4468

4469

4470

4471

4472

4473

4474

4475

4476

4477

4478

4479

4480

4481

4482

4483

4484

4485

4486

4487

4488

4489

4490

4491

4492

4493

4494

4495

4496

4497

4498

4499

4500

4501

4502

4503

4504

4505

4506

4507

4508

4509

4510

4511

4512

4513

4514

4515

4516

4517

4518

4519

4520

4521

4522

4523

4524

4525

4526

4527

4528

4529

4530

4531

4532

4533

4534

4535

4536

4537

4538

4539

4540

4541

4542

4543

4544

4545

4546

4547

4548

4549

4550

4551

4552

4553

4554

4555

4556

4557

4558

4559

4560

4561

4562

4563

4564

4565

4566

4567

4568

4569

4570

4571

4572

4573

4574

4575

4576

4577

4578

4579

4580

4581

4582

4583

4584

4585

4586

4587

4588

4589

4590

4591

4592

4593

4594

4595

4596

4597

4598

4599

4600

4601

4602

4603

4604

4605

4606

4607

4608

4609

4610

4611

4612

4613

4614

4615

4616

4617

4618

4619

4620

4621

4622

4623

4624

4625

4626

4627

4628

4629

4630

4631

4632

4633

4634

4635

4636

4637

4638

4639

4640

4641

4642

4643

4644

4645

4646

4647

4648

4649

4650

4651

4652

4653

4654

4655

4656

4657

4658

4659

4660

4661

4662

4663

4664

4665

4666

4667

4668

4669

4670

4671

4672

4673

4674

4675

4676

4677

4678

4679

4680

4681

4682

4683

4684

4685

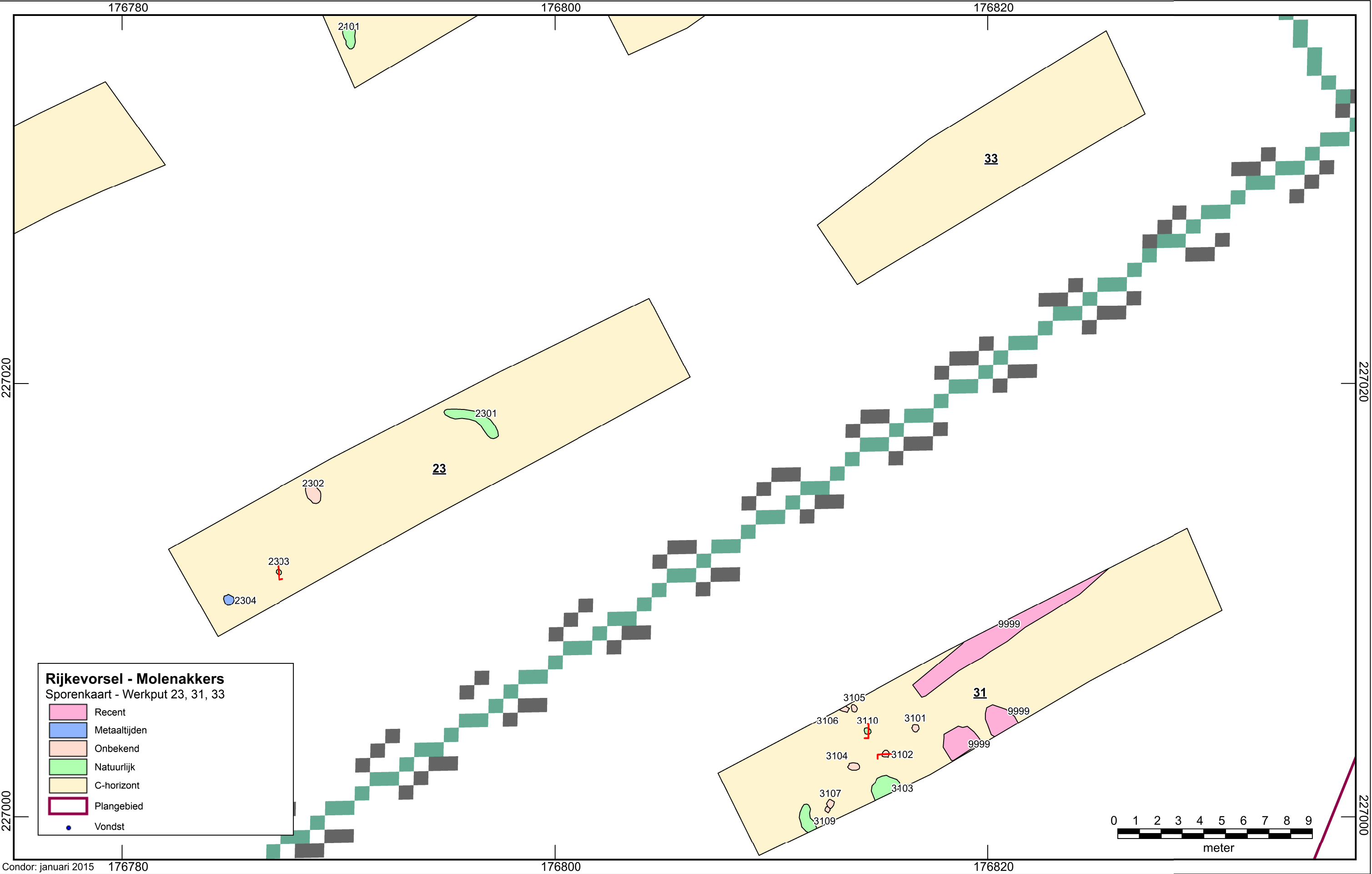
4686

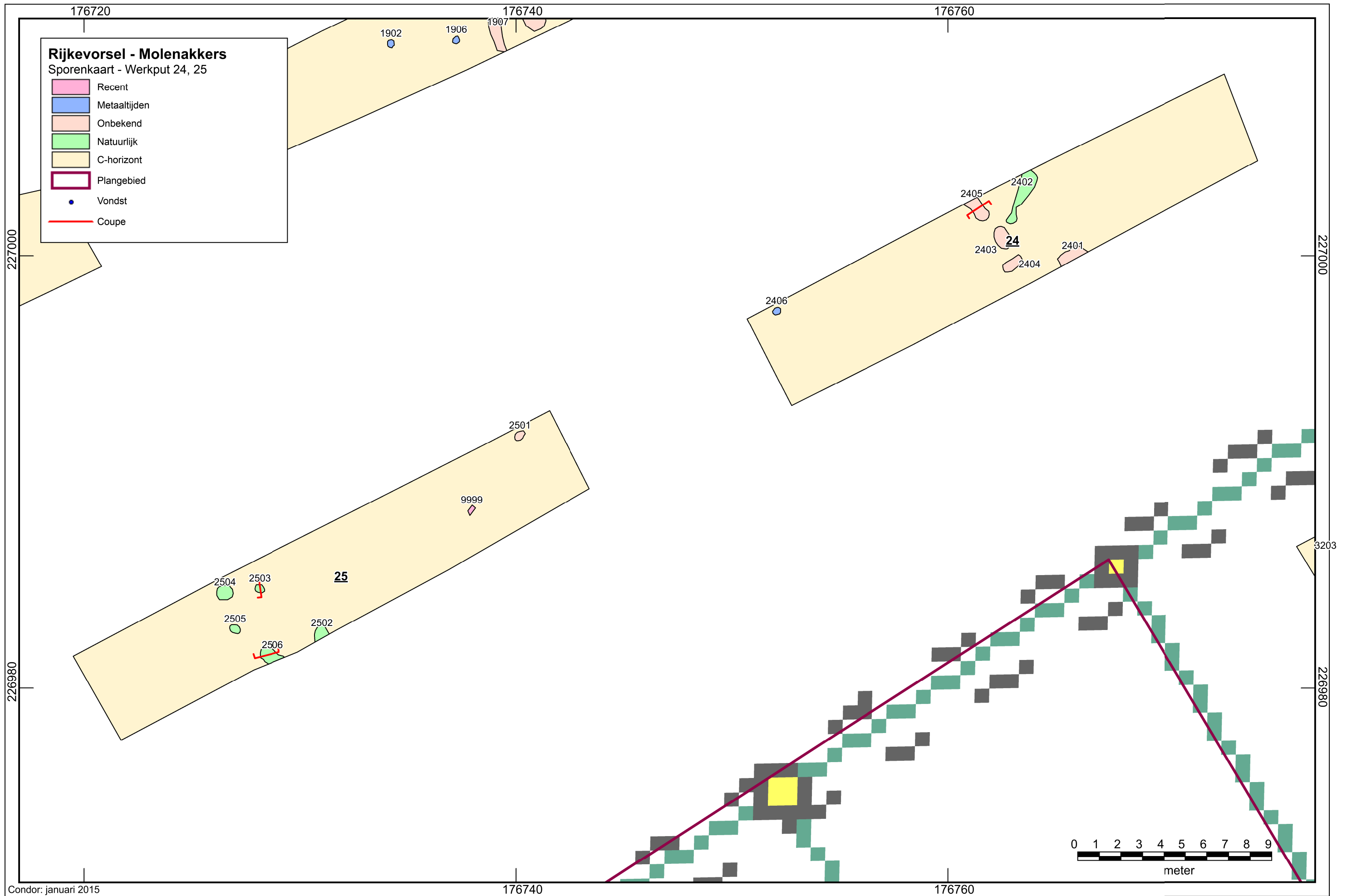
4687

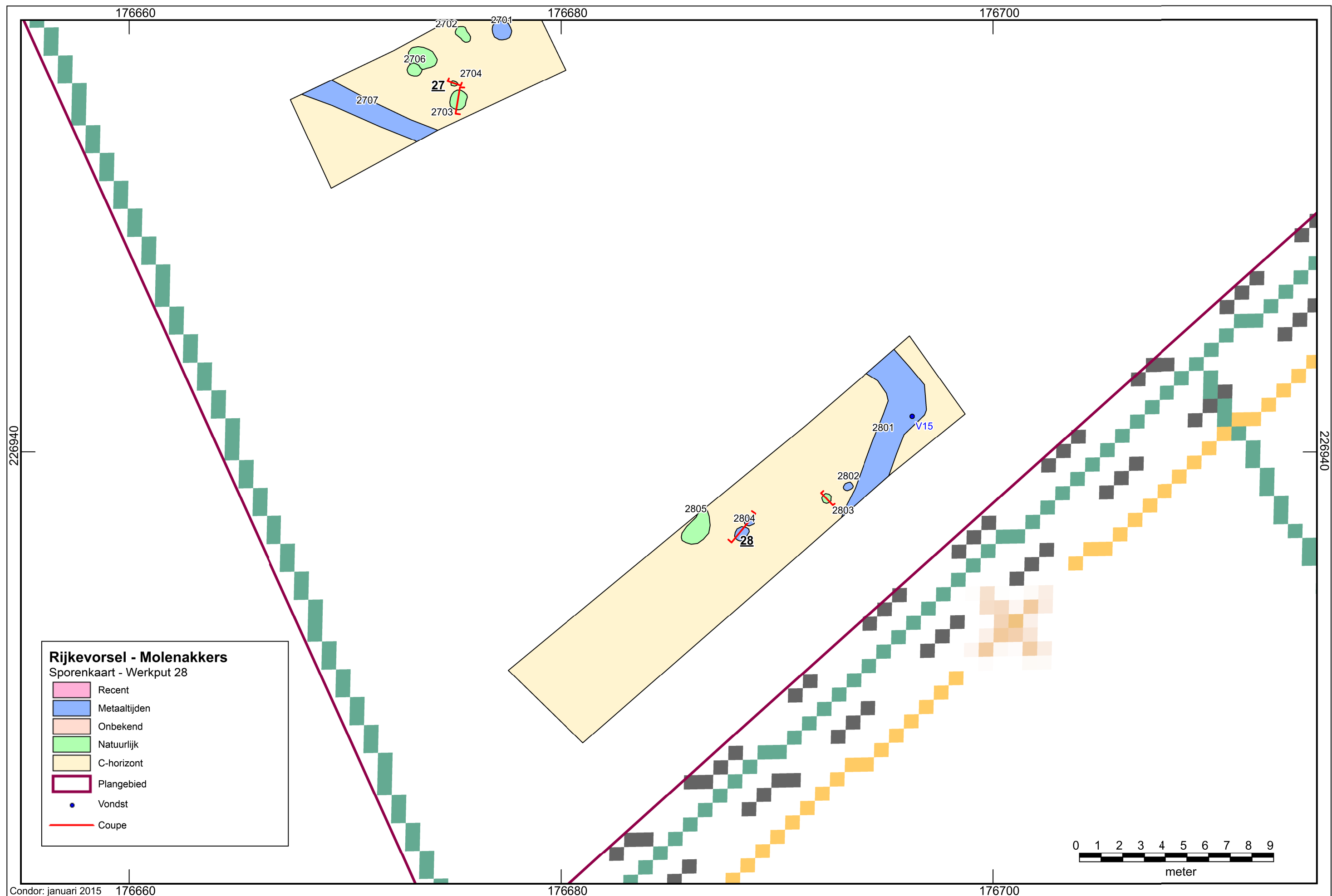
4688

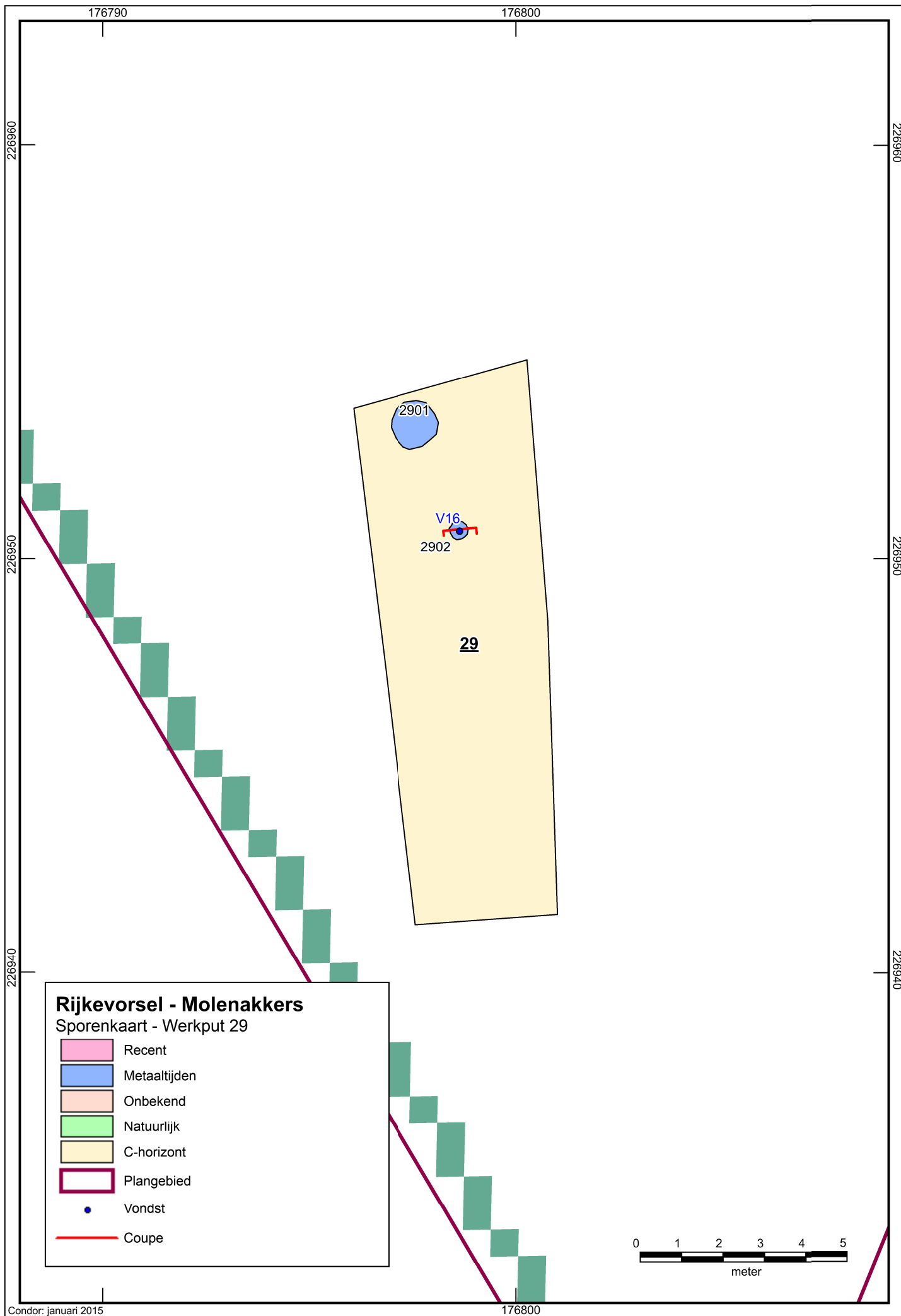
4689

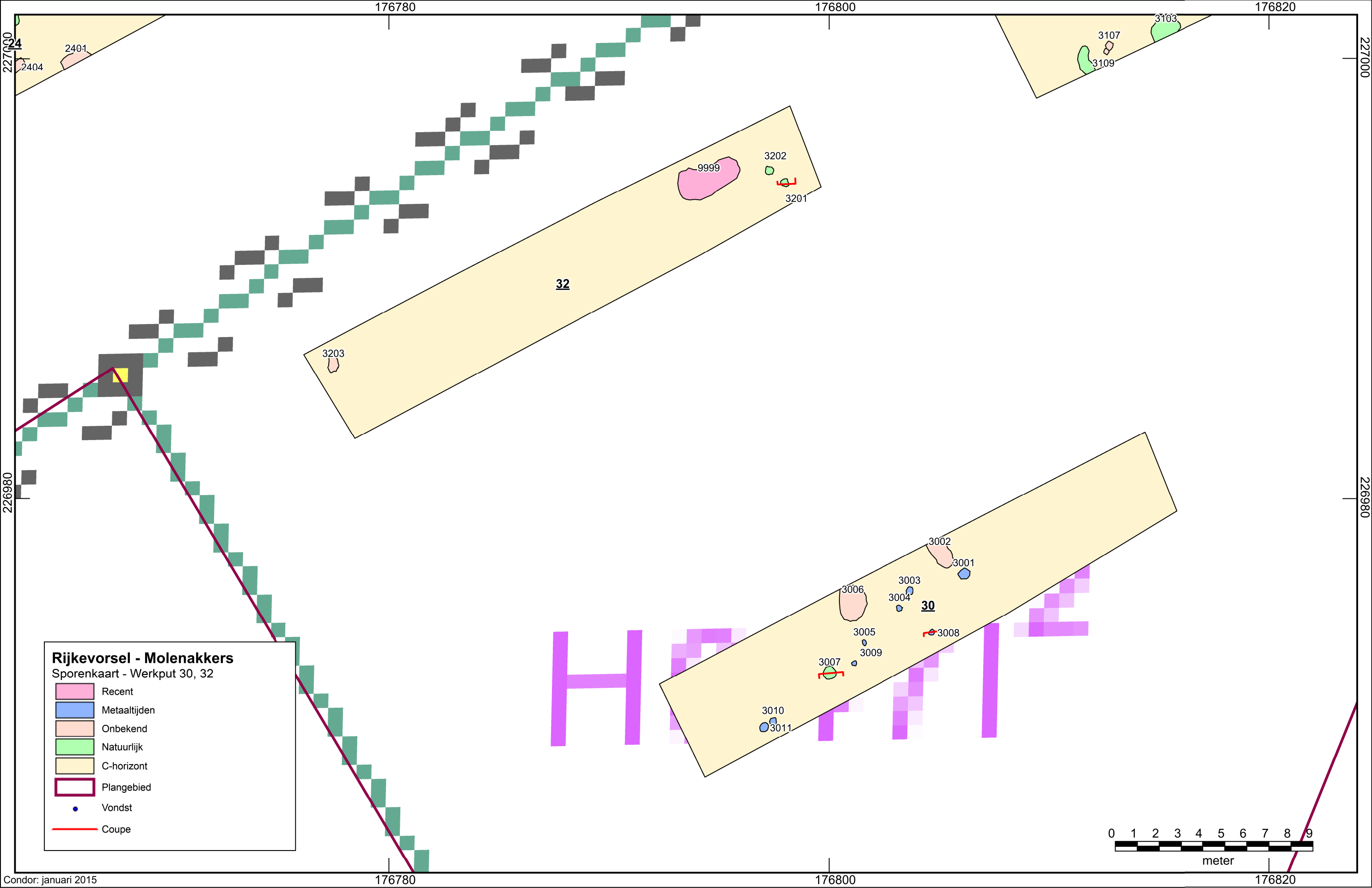
4690

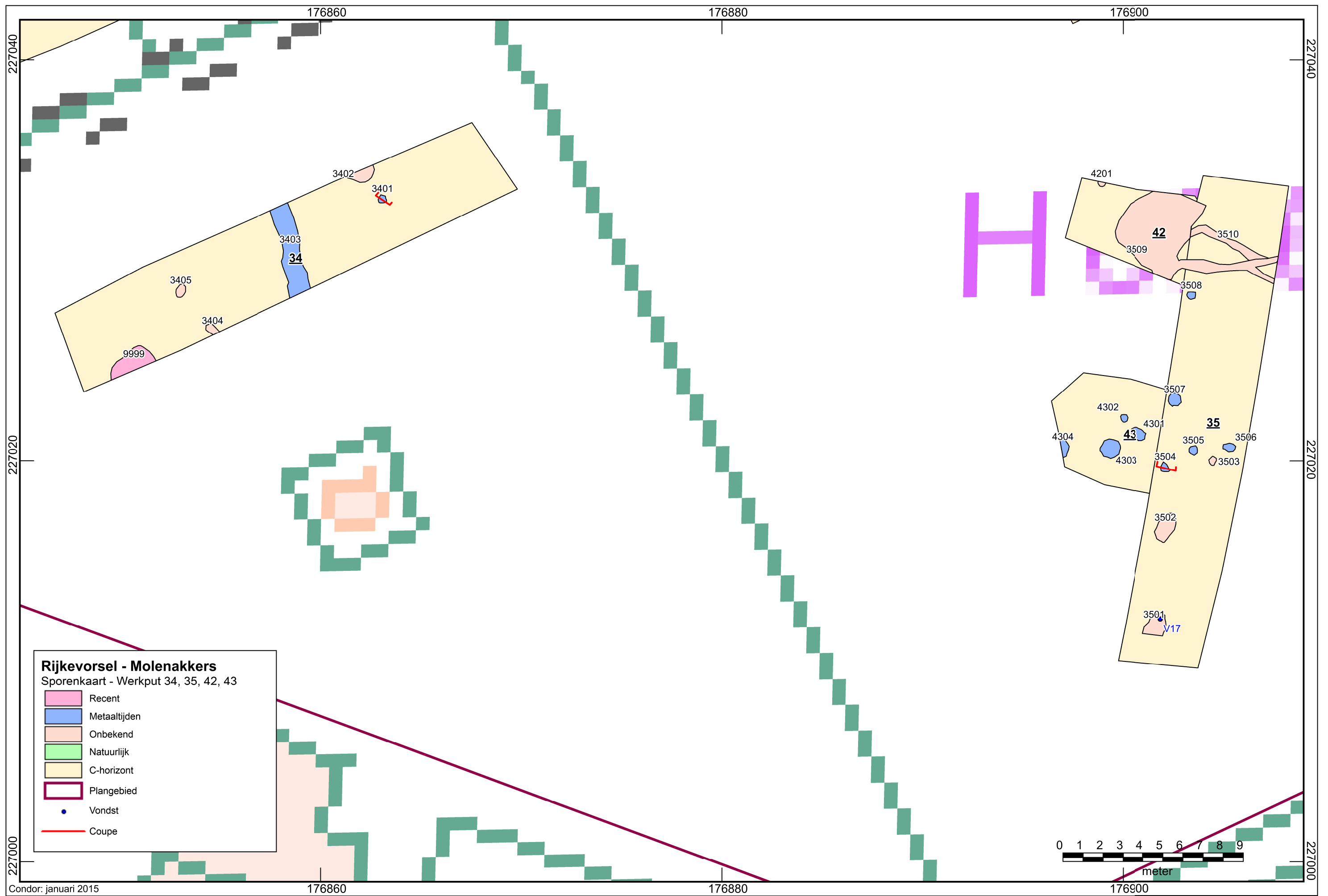


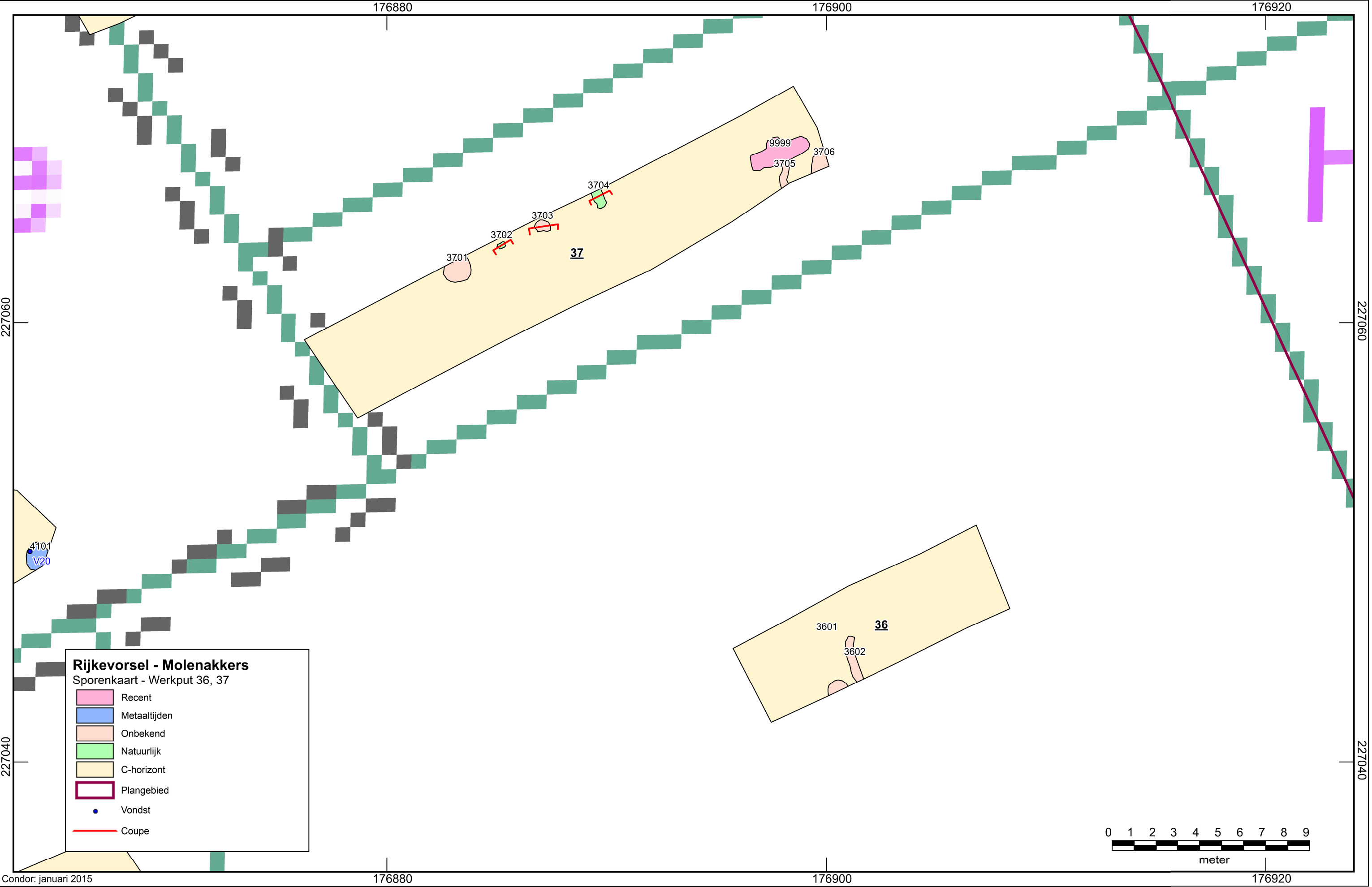


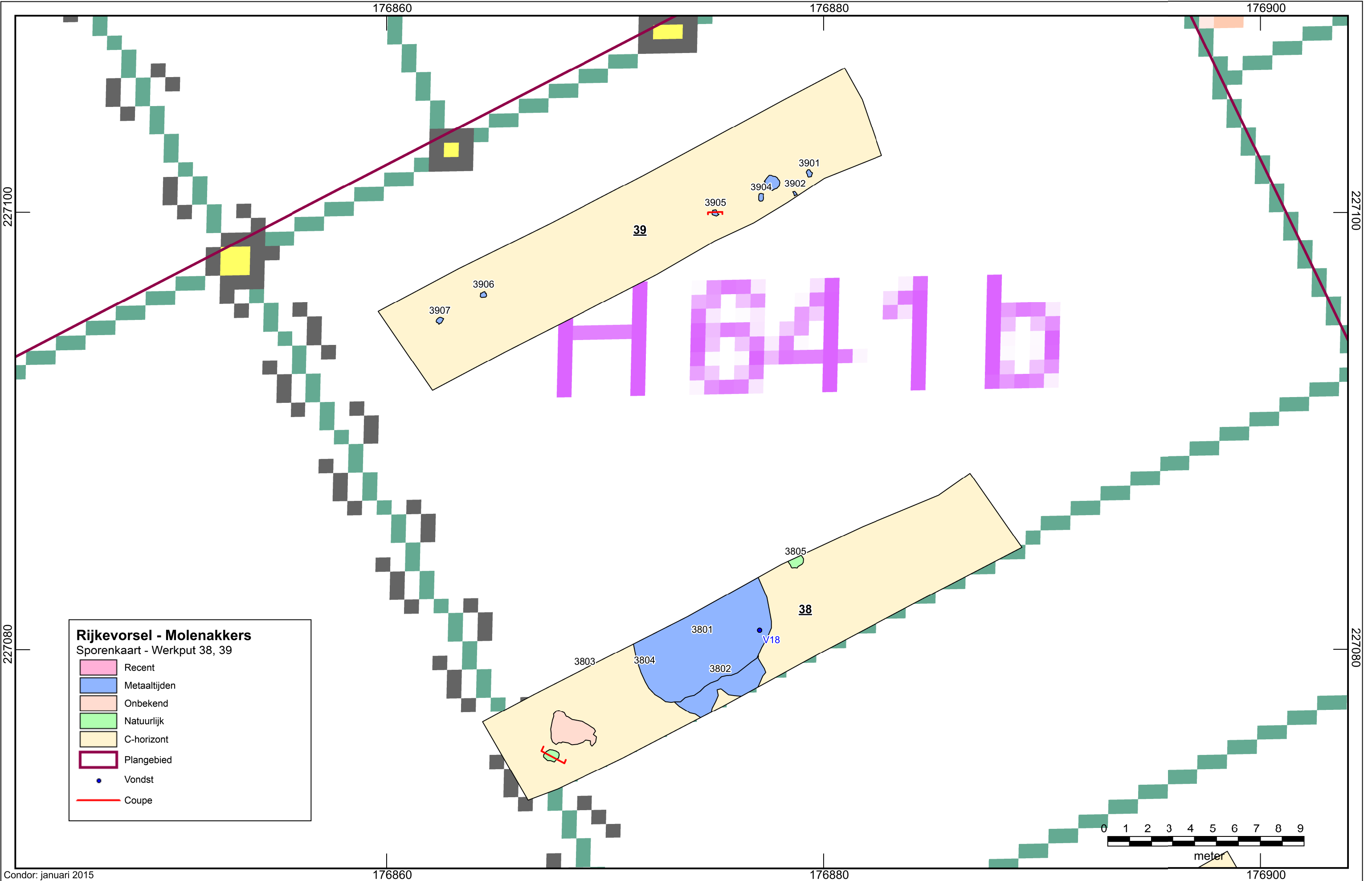


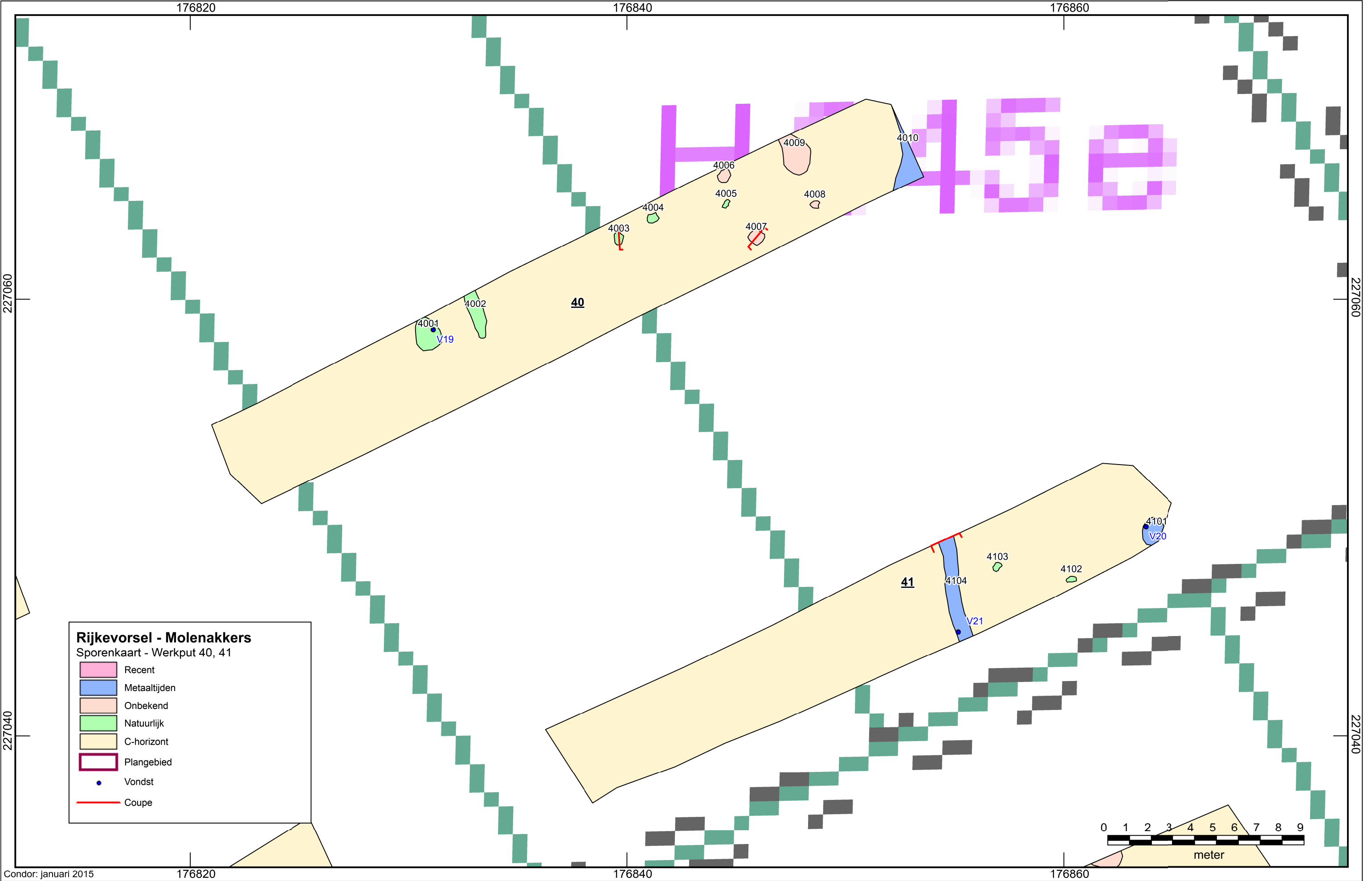


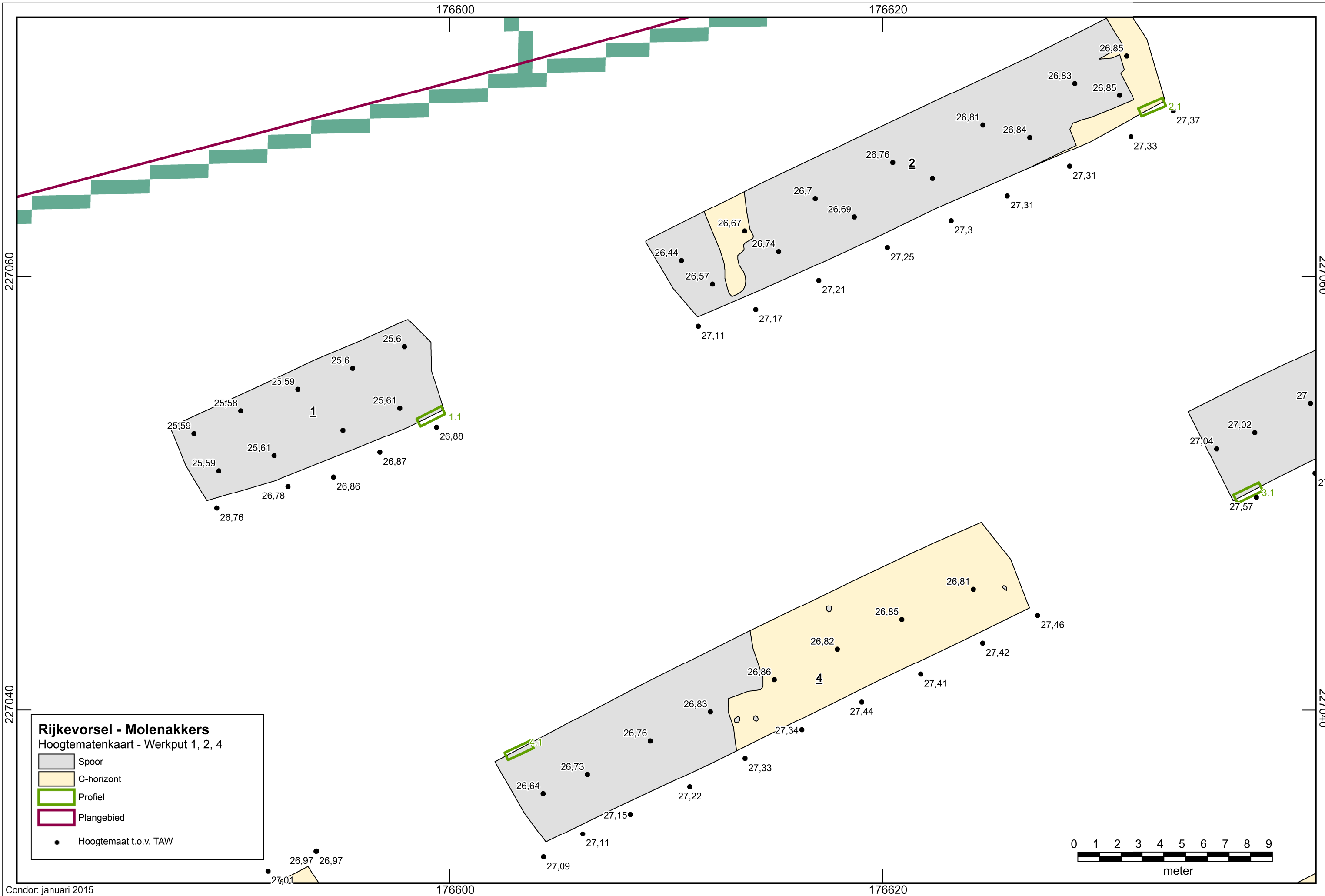


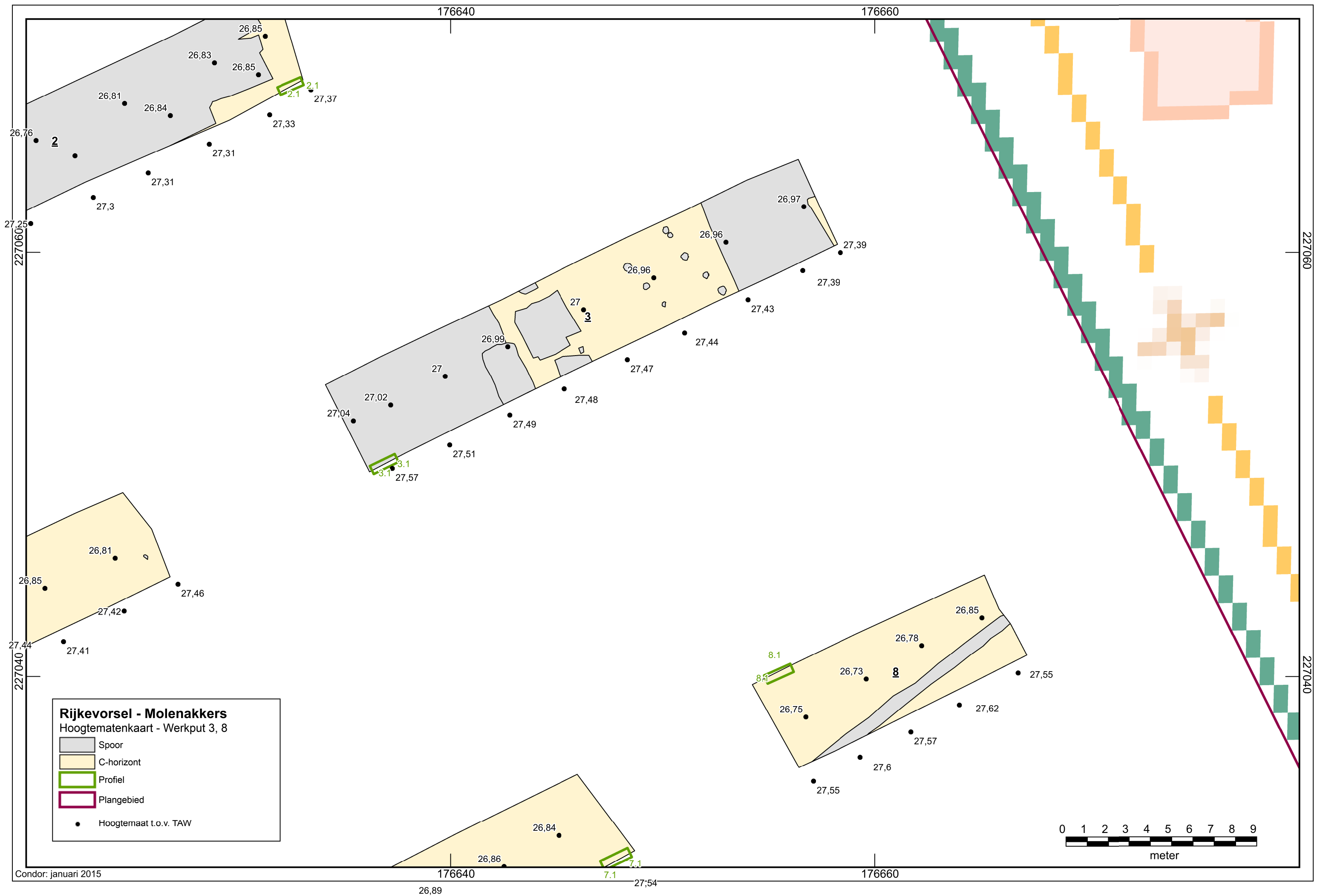


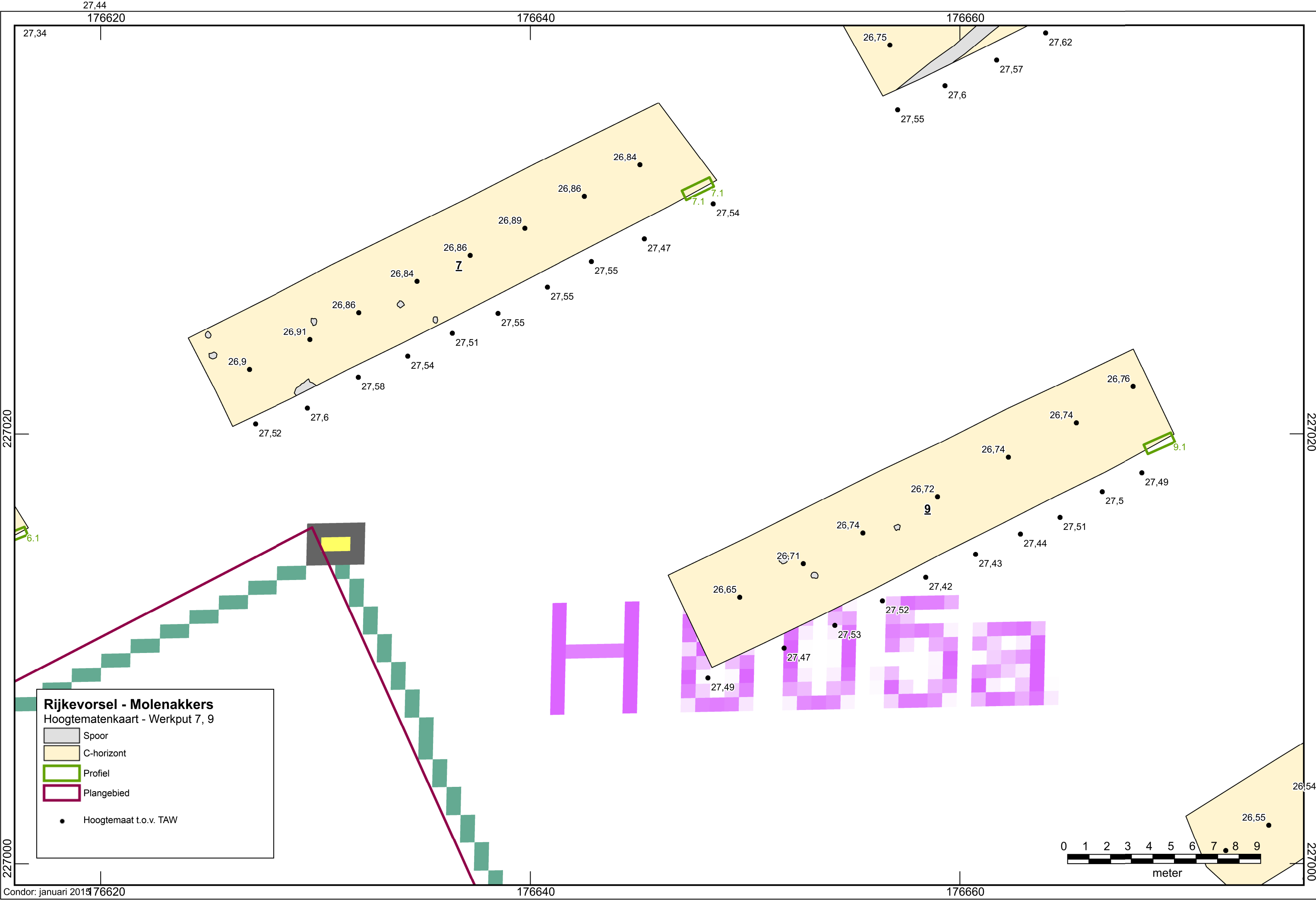






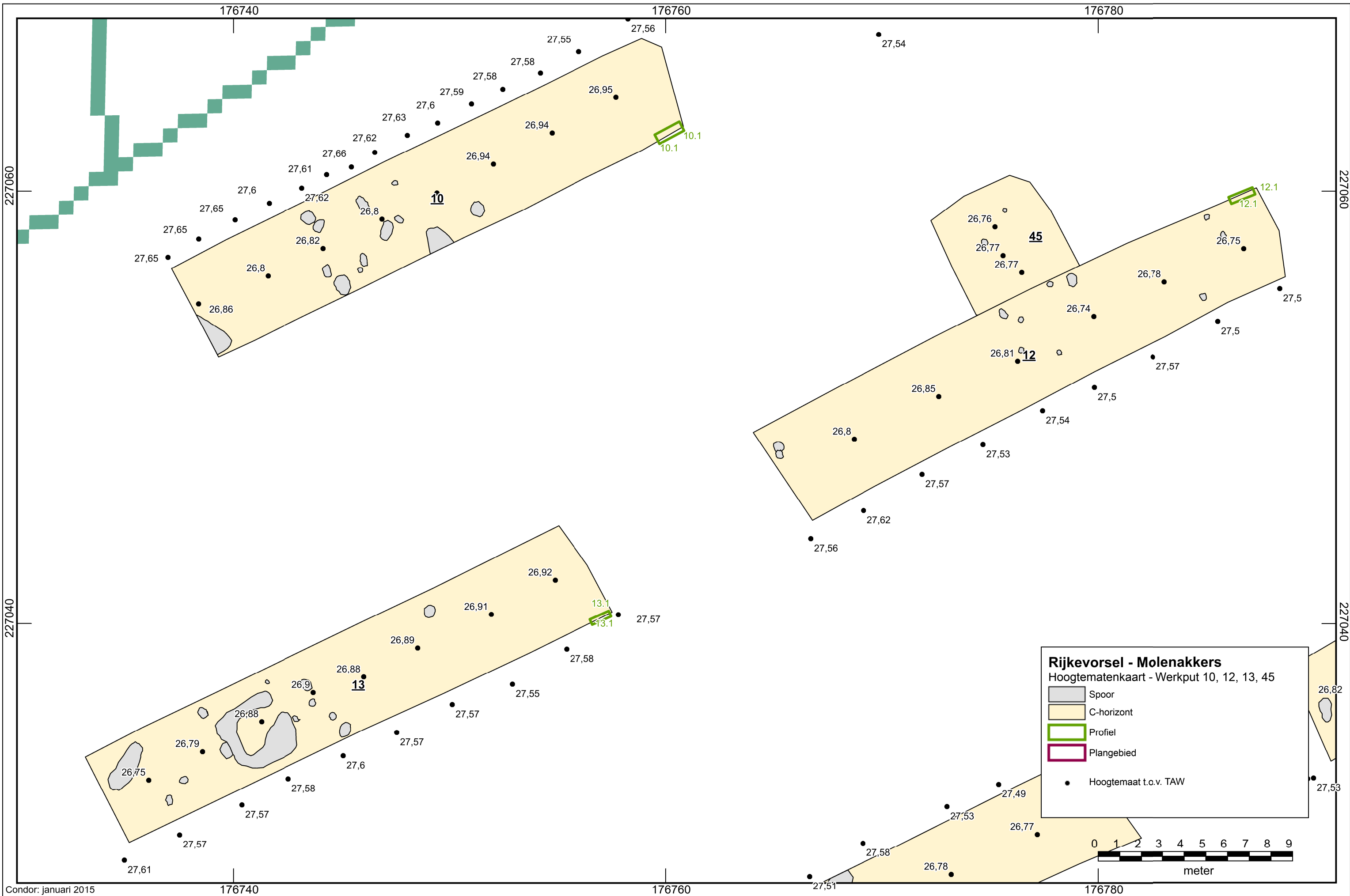


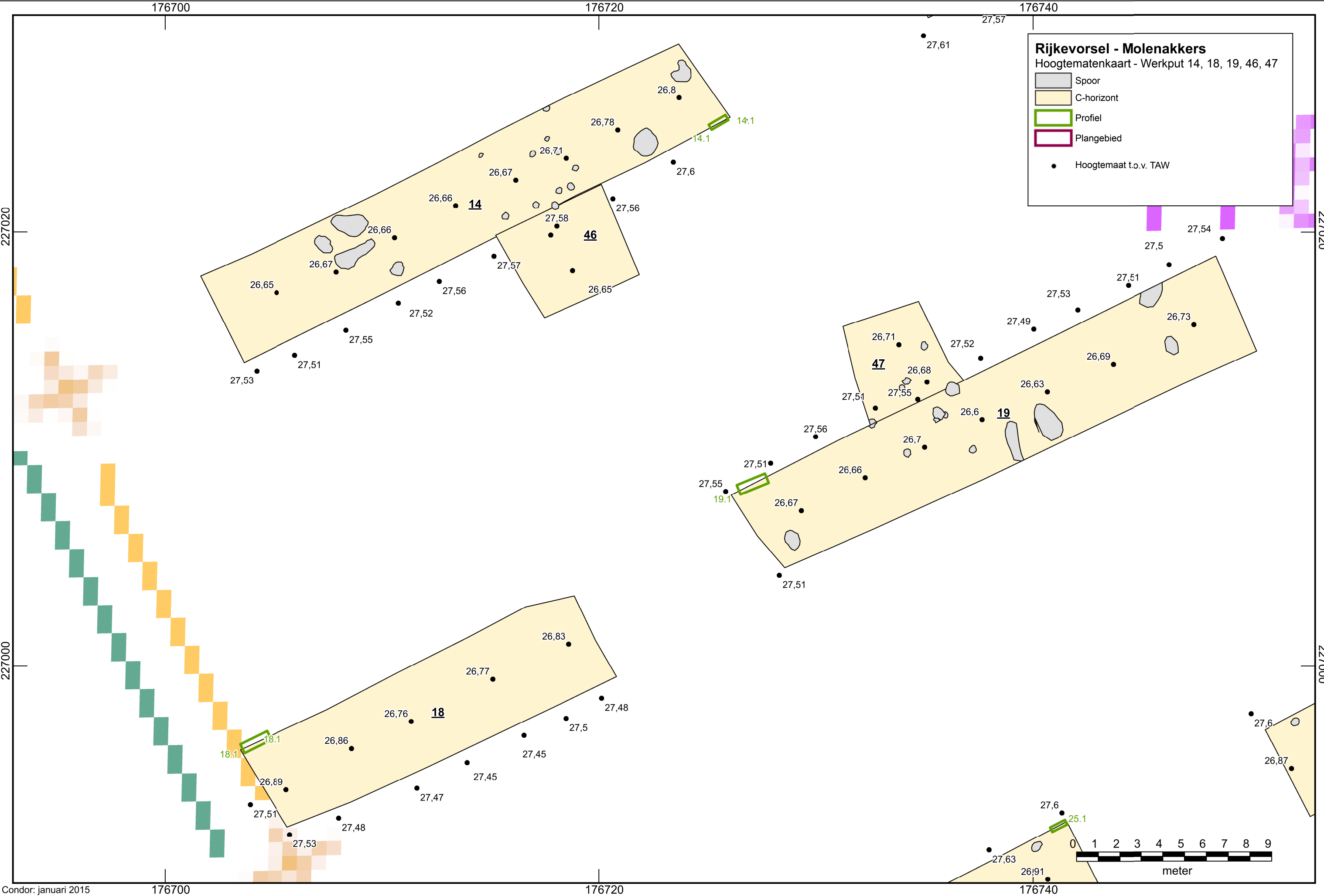


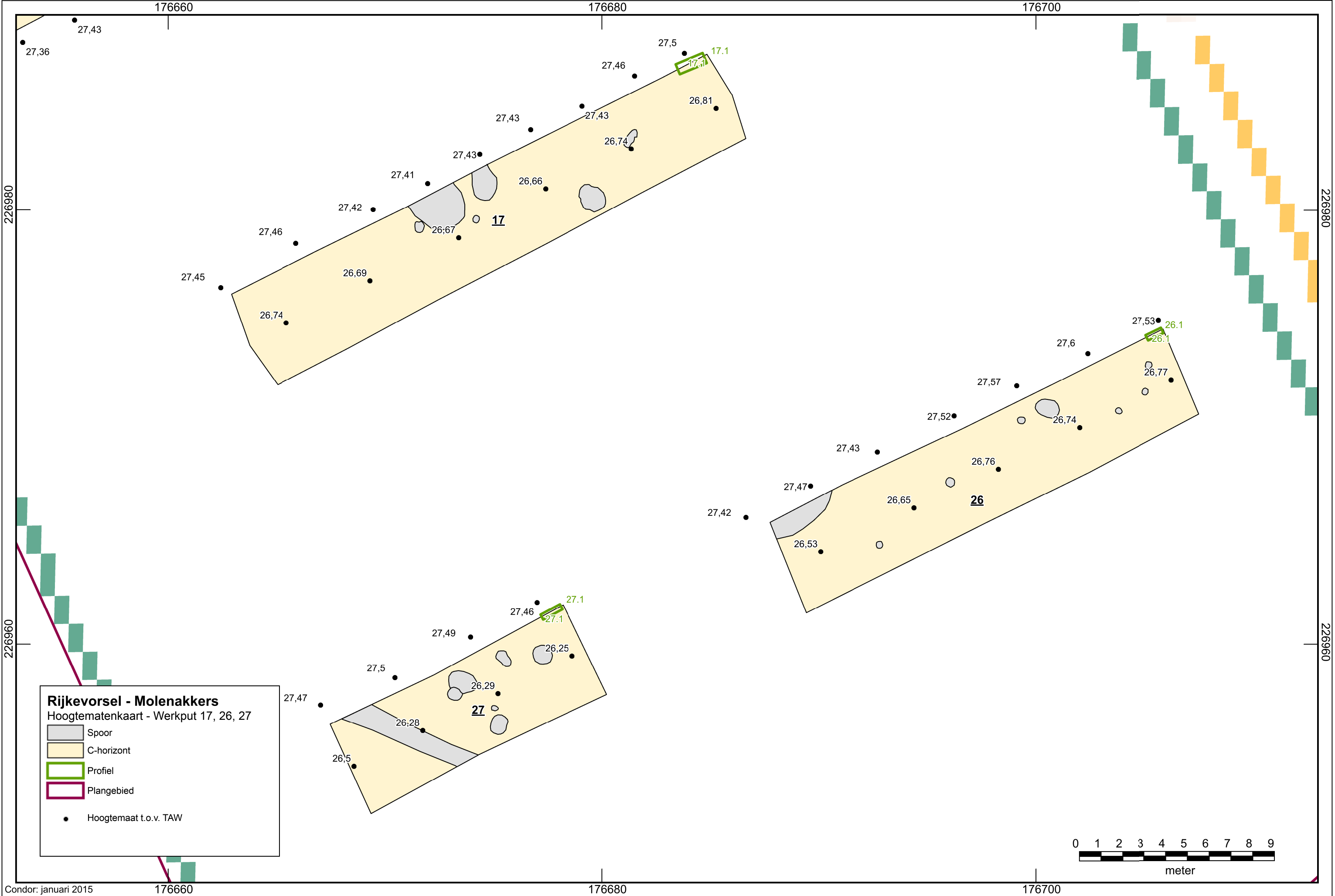


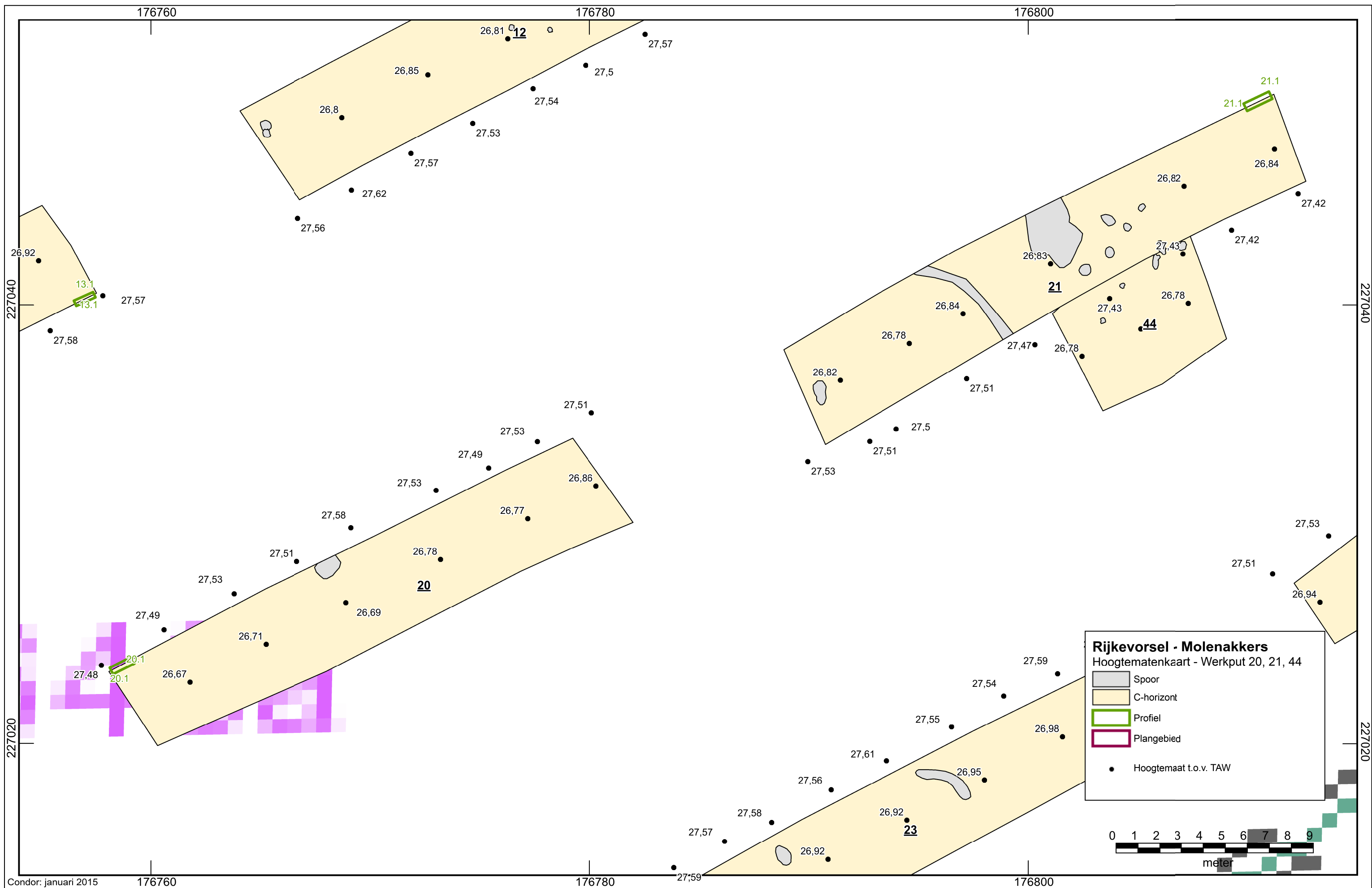
Rijkervorsel - Molenakkers
Hoogtematenkaart - Werkput 7, 9

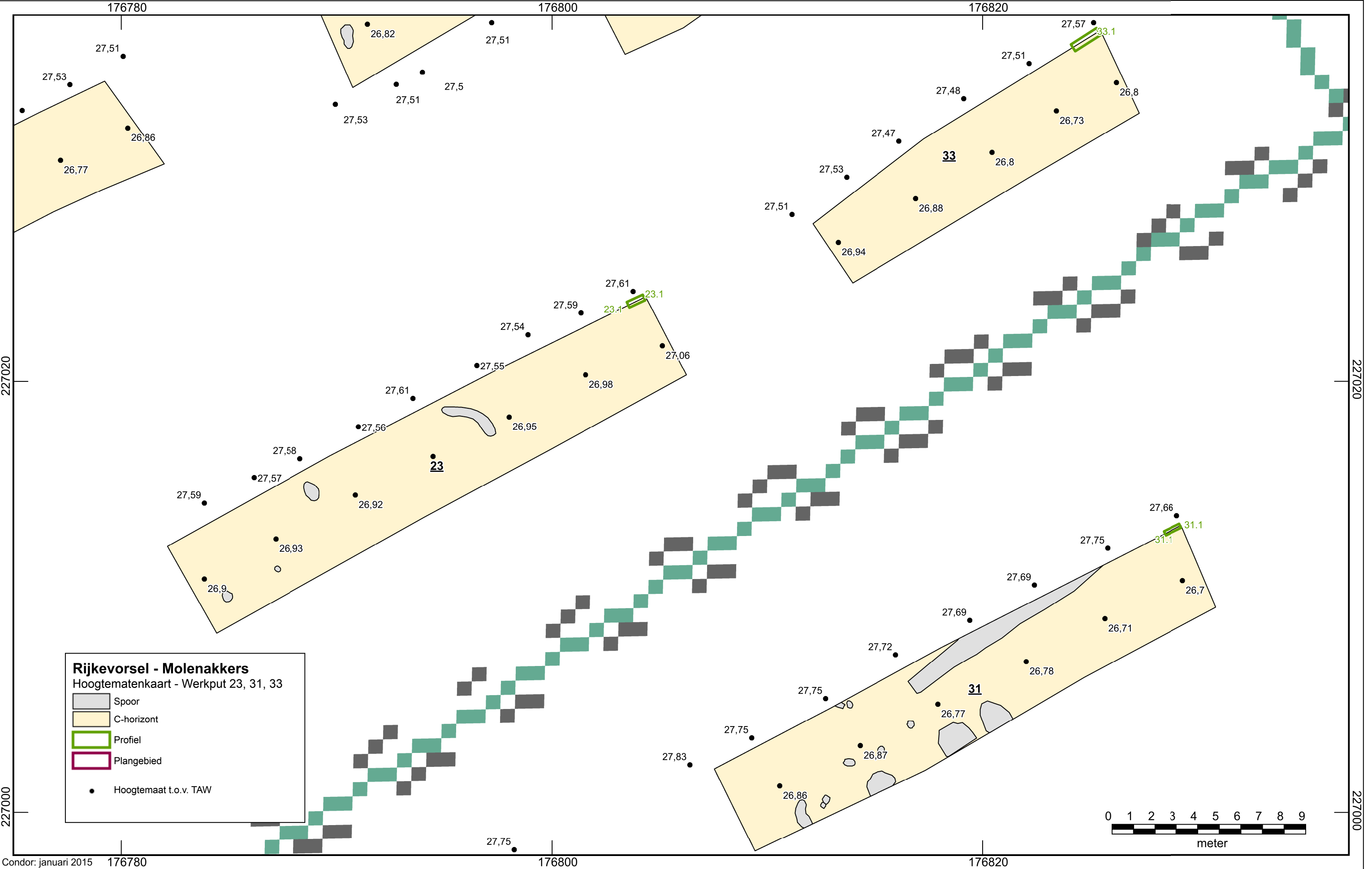
- Spoor
- C-horizont
- Profiel
- Plangebied
- Hoogtemaat t.o.v. TAW

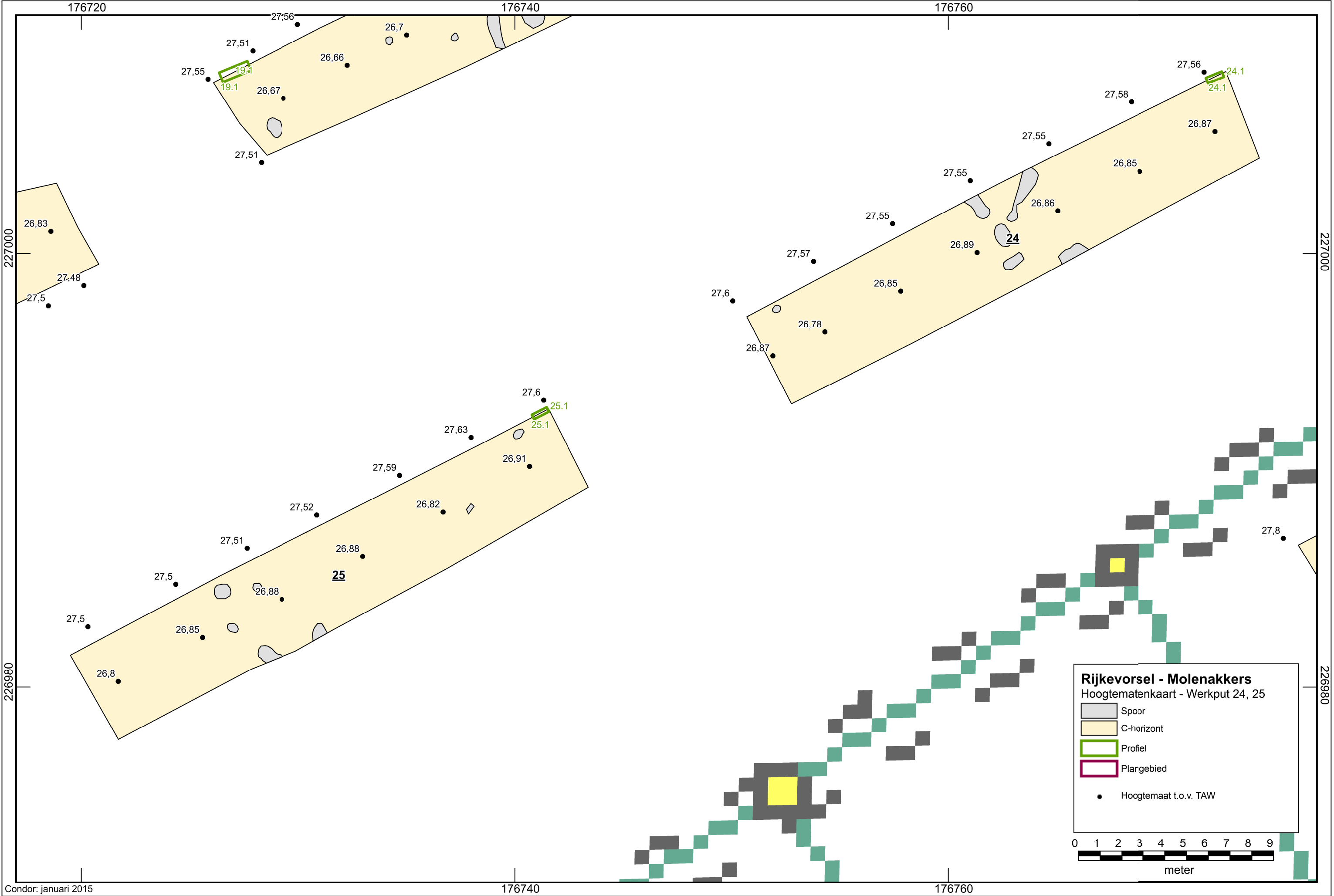


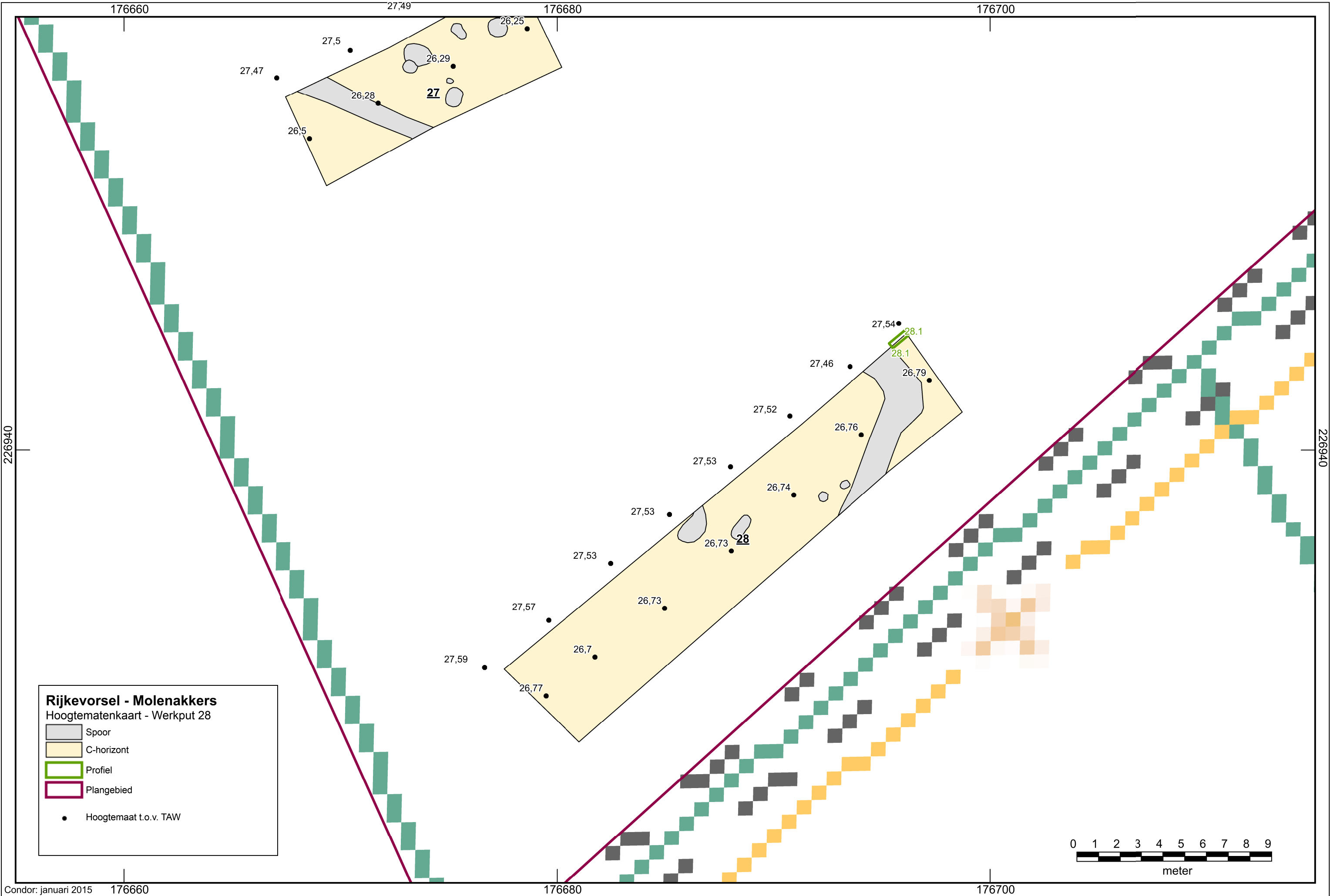


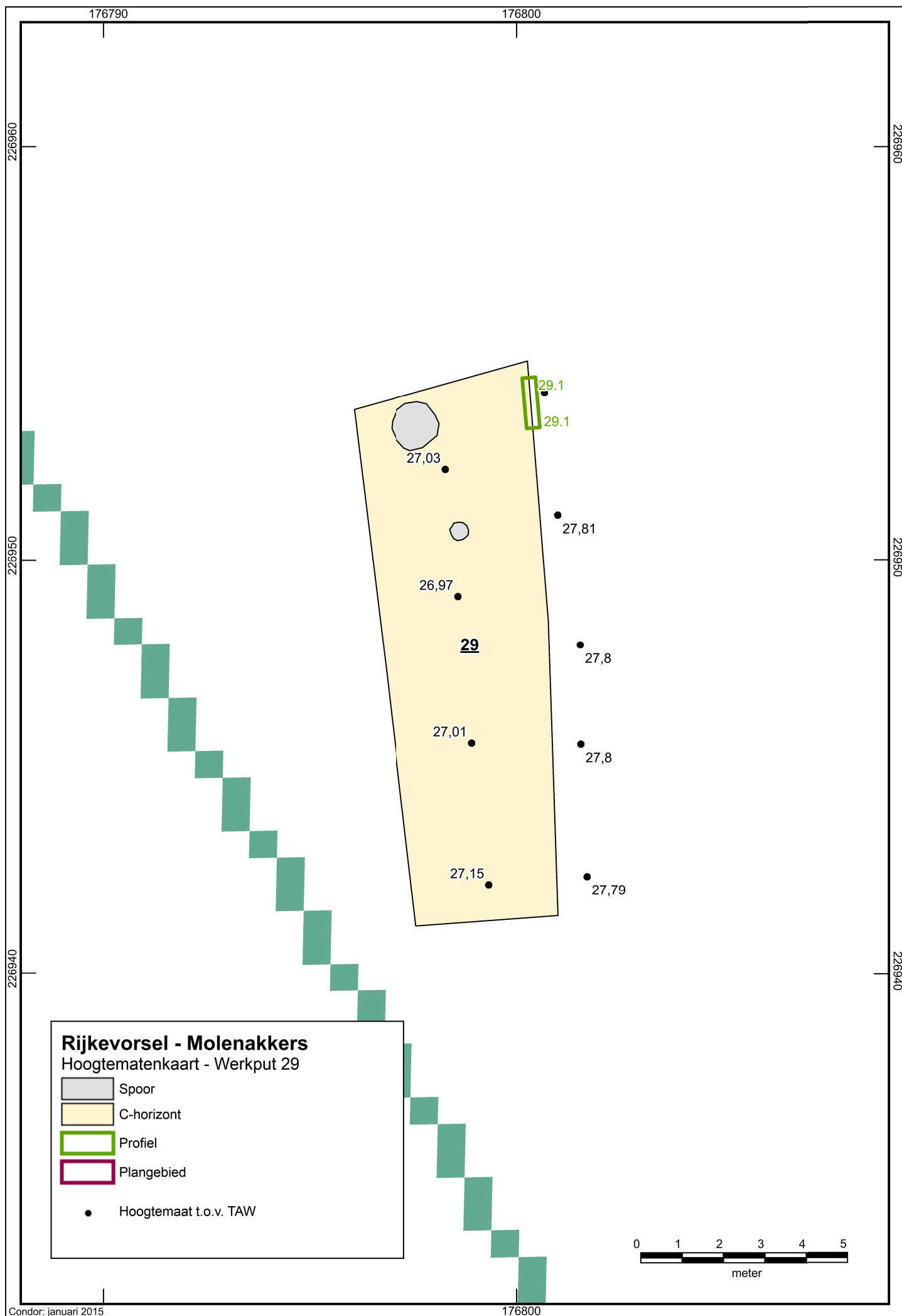


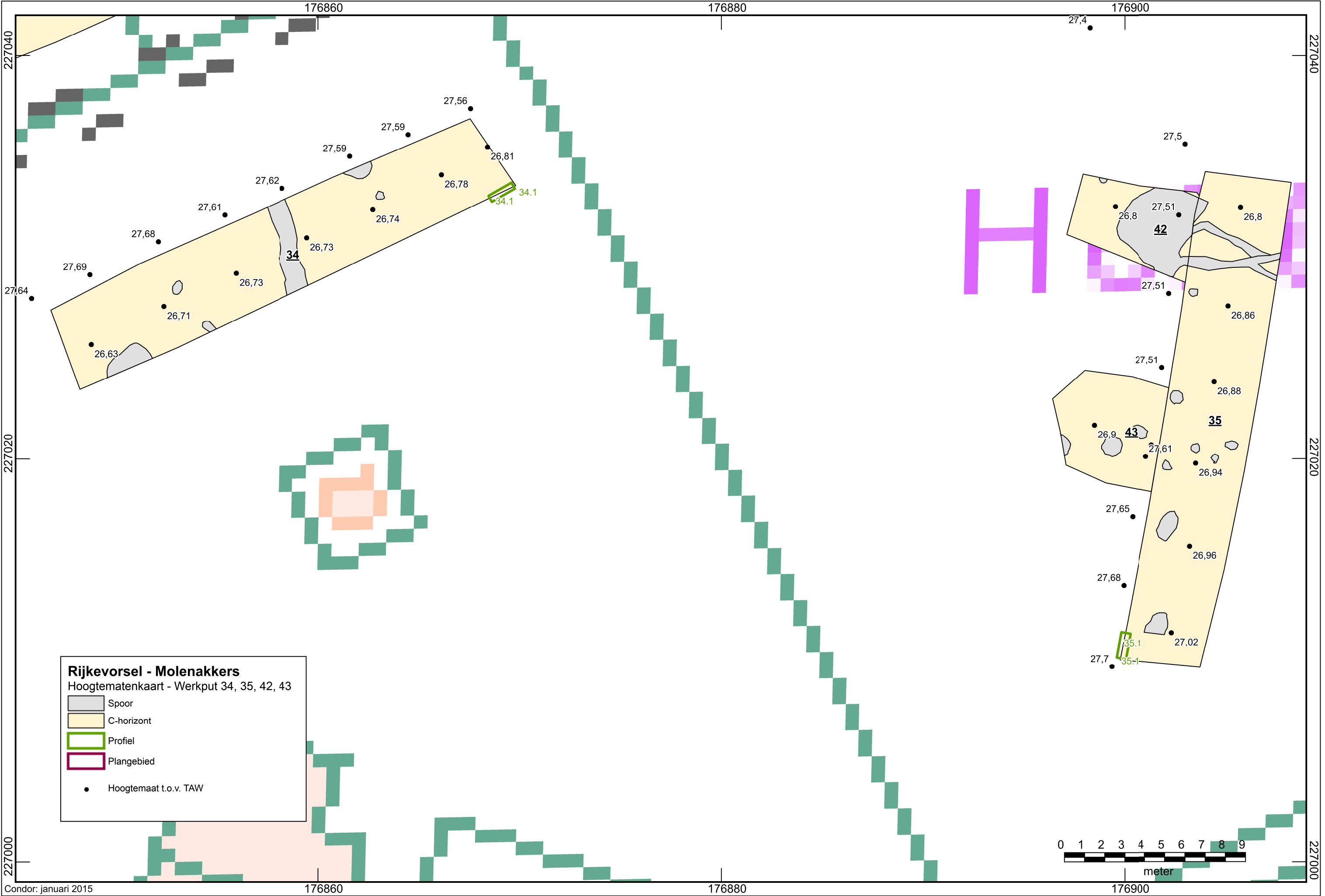


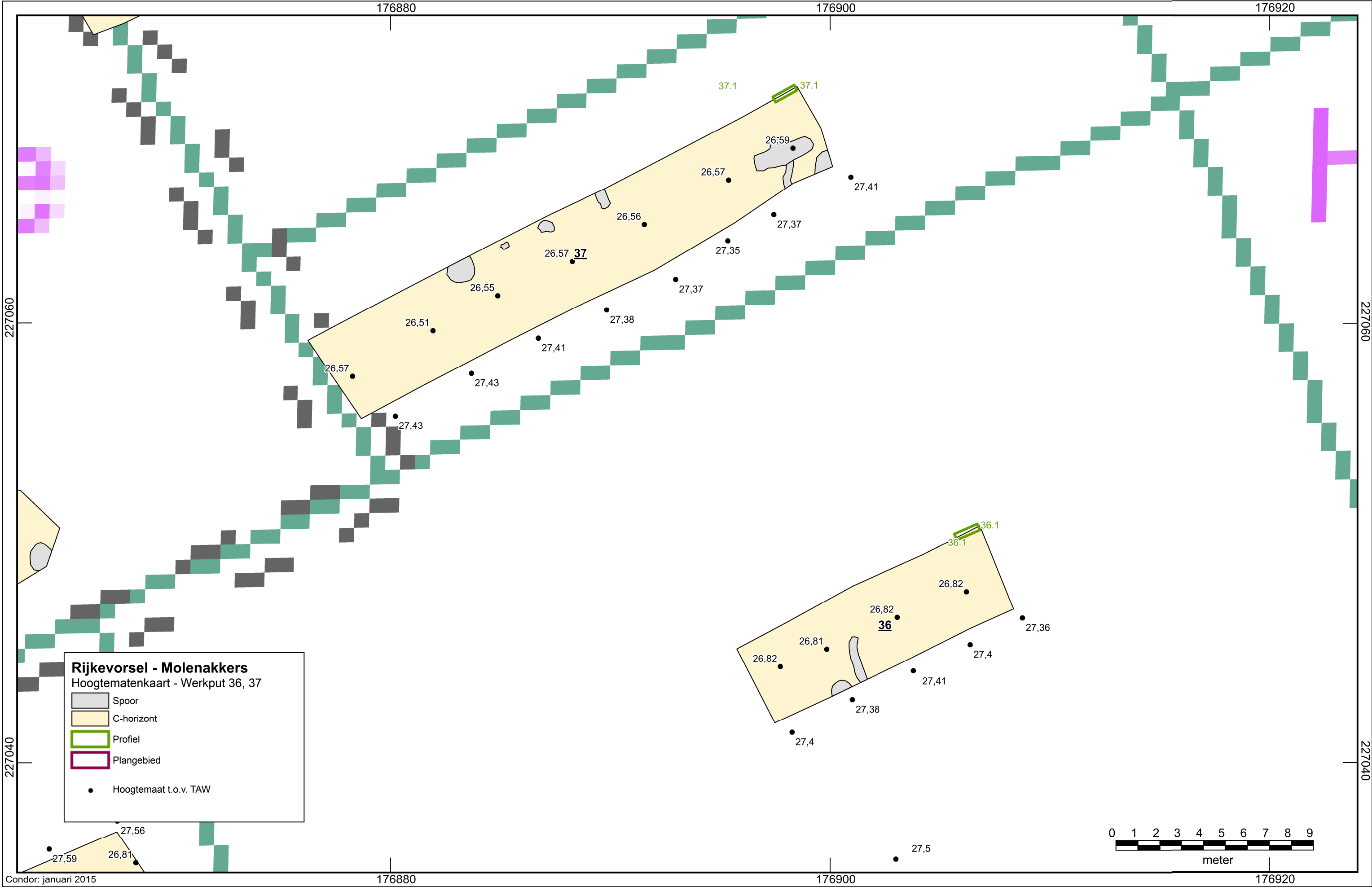


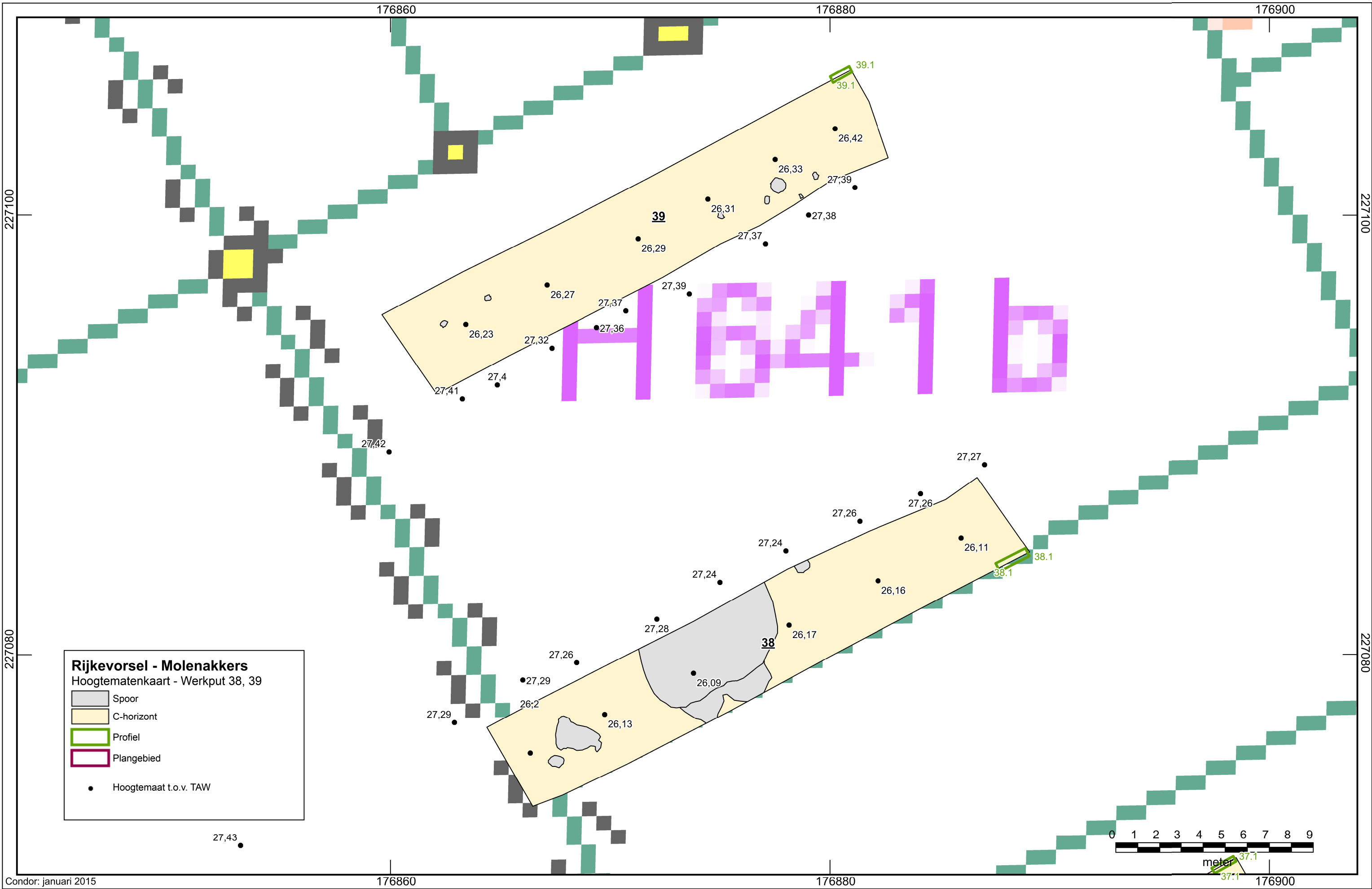






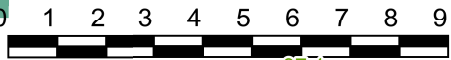


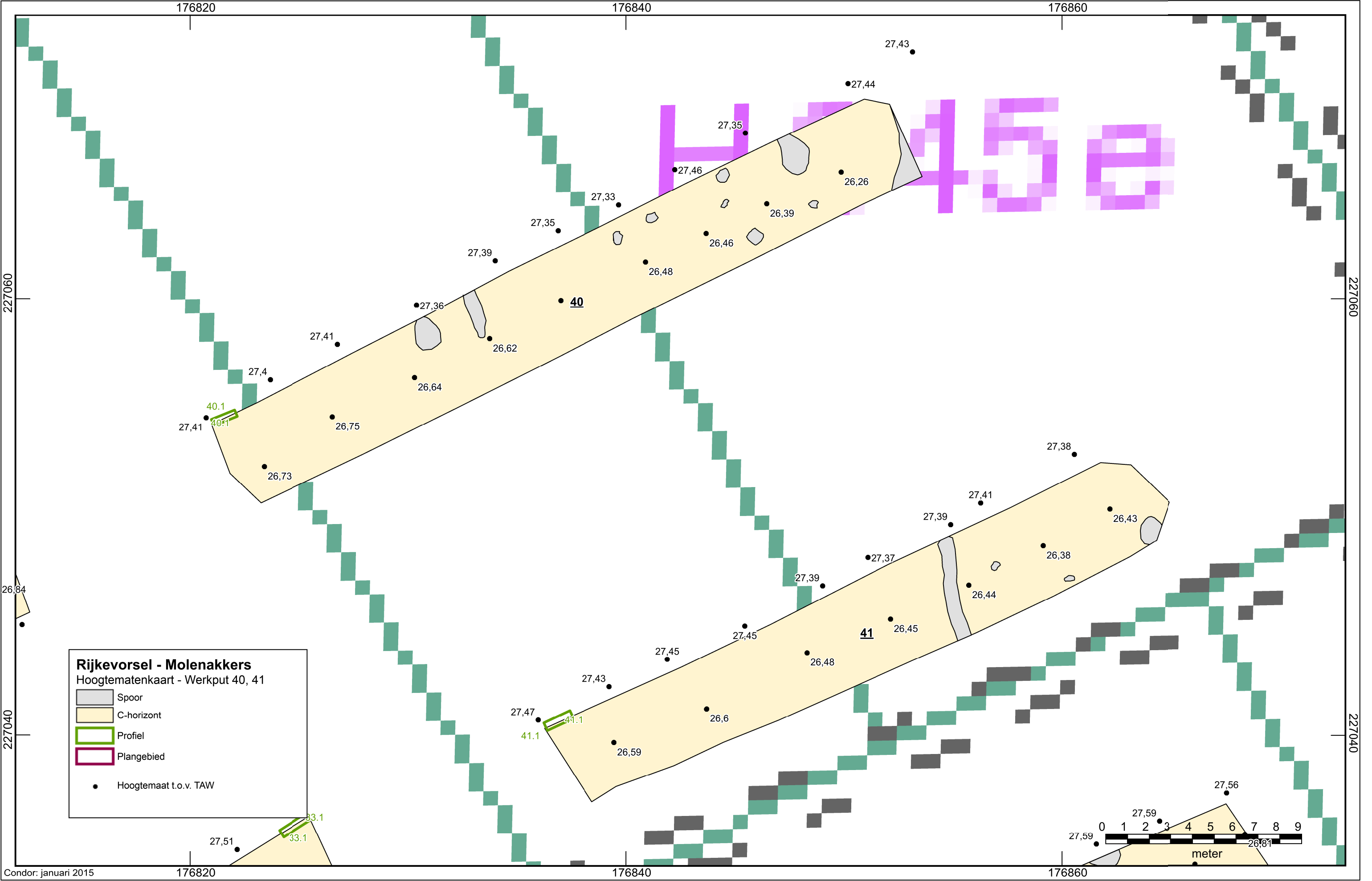




Rijkevorsel - Molenakkers
Hoogtematenkaart - Werkput 38, 39

- Spoor
- C-horizont
- Profiel
- Plangebied
- Hoogtemaat t.o.v. TAW



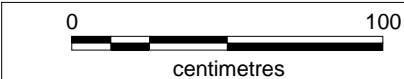
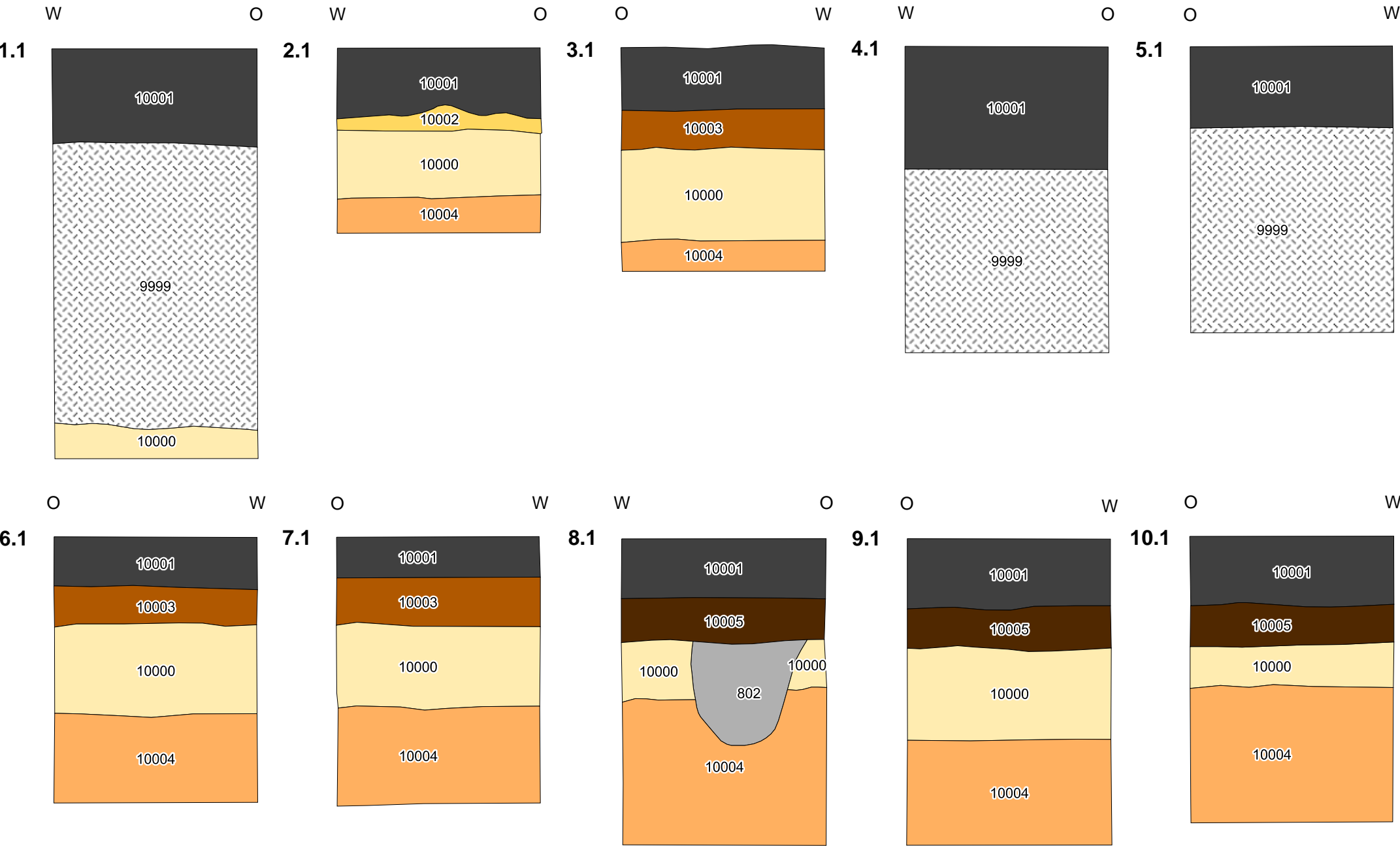


Bijlage 3

Rijkevorsel, Molenakkers

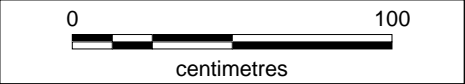
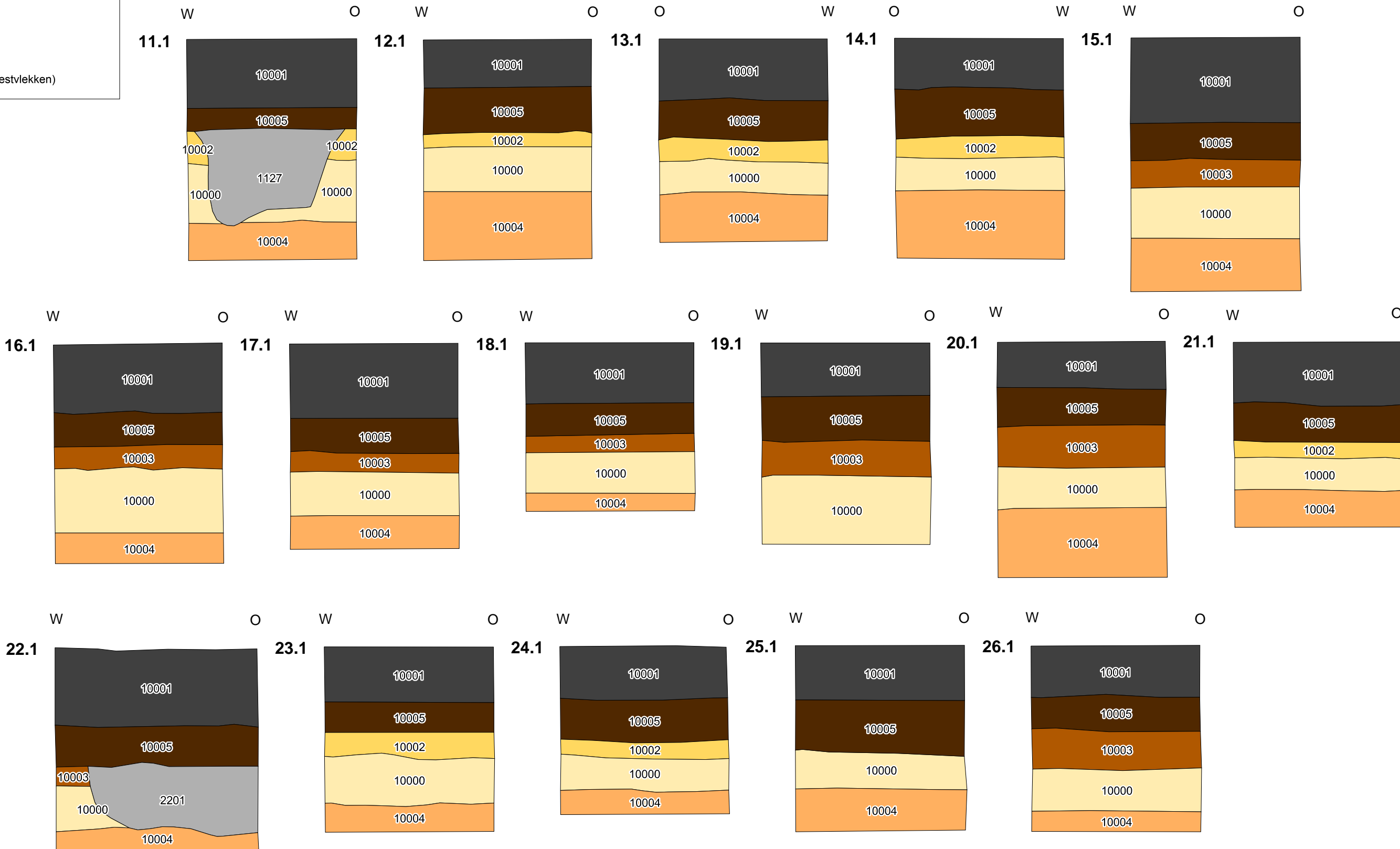
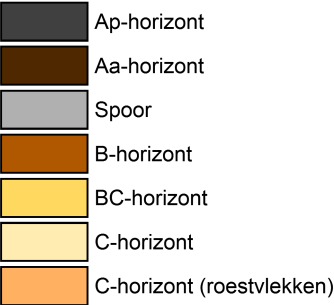
Profielen, blad 1

- Recente verstoring
- Ap-horizont
- Aa-horizont
- Spoor
- B-horizont
- BC-horizont
- C-horizont
- C-horizont (roestvlekken)



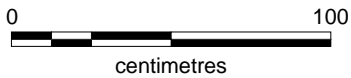
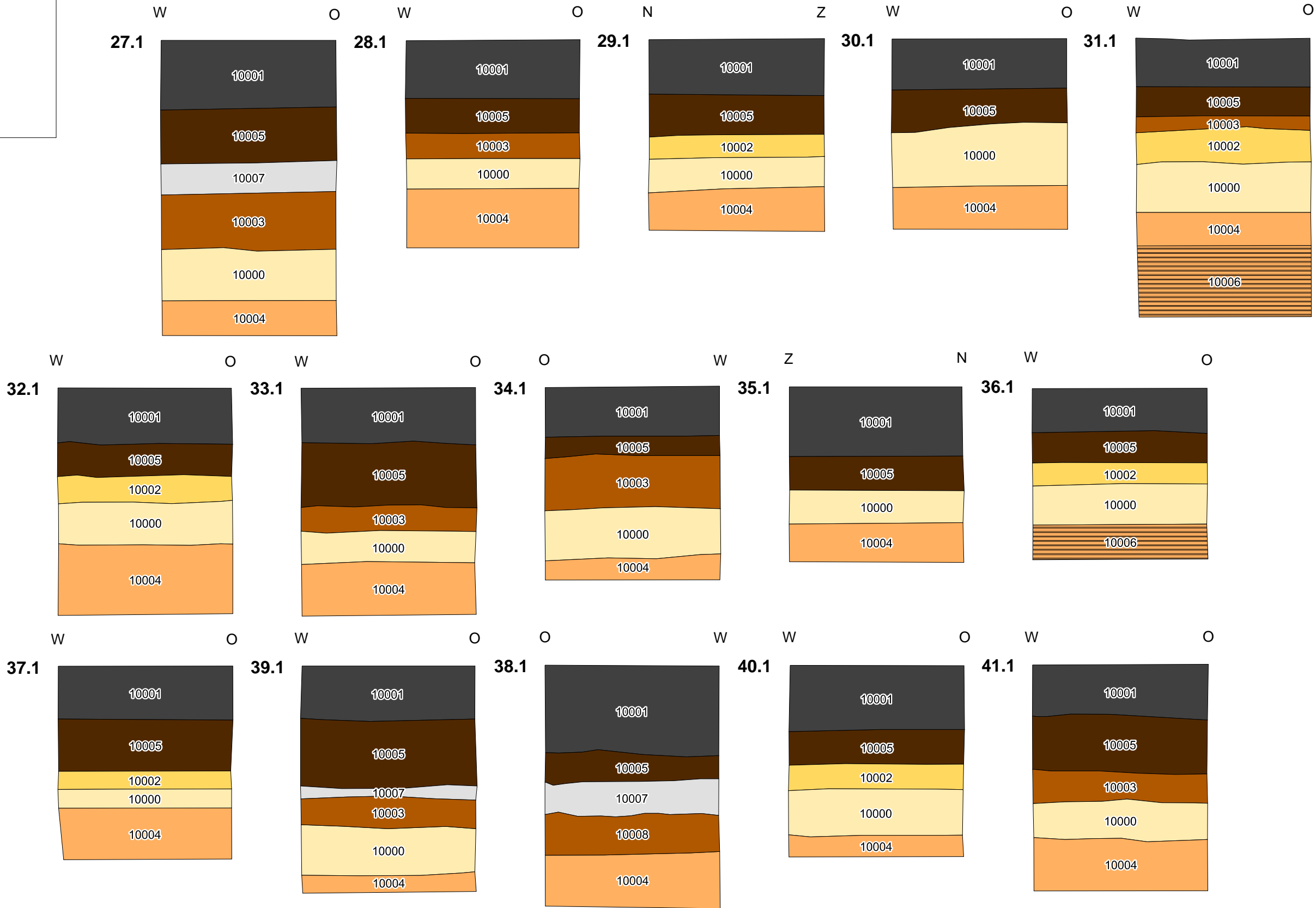
Rijkevorsel, Molenakkers

Profielen, blad 2



Rijkevorsel, Molenakkers

Profielen, blad 3



Bijlage 4

Bijlage 5

Sporenlijst					Provincie: Antwerpen Rapport-nr: 14-188										Gemeente: Rijkvorsel Code: RI15MO					Plaats, Toponiem: Projectnr:			Molenakkers, Rijkvorsel 2014/514	
Spoor- nummer	Werkput	Vlak	Hoogte	Interpretatie	Hoofd- kleur	Intentiteit Hoofd- kleur	Tweede Kleur	Intensiteit tweede kleur	Kleur vlek- ken	Intentiteit kleur vlekken	#	Textuur	Insluitsels	Begrenzing	Vorm	Datering	Samenhang	Gecoupeerd	Diepte	Oppervlakte in m²	Omtrek (m)			
301	3	1	26,97	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	301-308	Nee	/	0,12	1,27			
302	3	1	26,96	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	301-308	Nee	/	0,06	0,94			
303	3	1	26,97	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	301-308	Nee	/	0,09	1,13			
304	3	1	26,94	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	301-308	Nee	/	0,04	0,77			
305	3	1	26,94	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	301-308	Nee	/	0,07	0,98			
306	3	1	26,99	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	301-308	Nee	/	0,03	0,71			
307	3	1	26,96	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	301-308	Nee	/	0,07	0,98			
308	3	1	26,95	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	301-308	Nee	/	0,12	1,25			
309	3	1	27,04	Paalkuil	Geel	Licht	Bruin	Licht				Z2S3		Scherp	Rechthoek	Recent		Nee	/	0,05	0,91			
401	4	1	26,83	Paalkuil	Bruin	Licht	Bruin	Donker				Z2S3		Scherp	Vierhoek	Recent		Nee	/	0,02	0,65			
402	4	1	26,82	Paalkuil	Grijs	Donker	Bruin	Licht				Z2S3		Scherp	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,05	0,86			
403	4	1	26,87	Paalkuil	Grijs	Licht	Grijs	Donker				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,04	0,75			
404	4	1	26,86	Paalkuil	Grijs	Licht	Grijs	Donker				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Ja	12	0,05	0,87			
601	6	1	26,75	Kuil	Bruin							Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk		Ja	/	0,08	1,05			
602	6	1	26,77	Paalkuil	Bruin							Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,02	0,58			
603	6	1	26,80	Paalkuil	Bruin							Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,12	1,28			
701	7	1	26,90	Paalkuil	Grijs	Licht			Geel		2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Ja	35	0,08	1,11			
702	7	1	26,89	Paalkuil	Grijs	Licht			Geel		2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,06	0,92			
703	7	1	26,92	Kuil	Grijs	Licht			Geel		2	Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Onbekend		Nee	/	0,54	2,95			
704	7	1	26,88	Paalkuil	Bruin	Donker	Grijs	Licht				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,07	1,02			
705	7	1	26,88	Paalkuil	Grijs	Licht			Geel		2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,07	1,01			
706	7	1	26,86	Paalkuil	Grijs	Licht			Geel		2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Ja	9	0,05	0,85			
801	8	1	26,72	Greppel	Grijs							Z2S3		Scherp	Lineair	Metaaltijden		Ja	8	6,75	24,44			
802	8	1	26,75	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Ja	40	0,07	1,20			
901	9	1	26,68	Paalkuil	Grijs		Bruin					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,15	1,43			
902	9	1	26,70	Paalkuil	Grijs		Bruin					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Ja	12	0,07	1,00			
903	9	1	26,72	Paalkuil	Grijs							Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,05	0,93			
1001	10	1	26,93	Kuil	Bruin	Licht						Z2S3	OPH3	Vaag	Onregelmatig	Metaaltijden		Nee	/	1,51	4,81			
1002	10	1	26,81	Kuil	Bruin		Oranje		Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH1	Vaag	Onregelmatig	Onbekend		Nee	/	0,31	2,06			
1003	10	1	26,83	Kuil	Bruin		Oranje		Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH1	Vaag	Onregelmatig	Onbekend		Nee	/	0,22	1,77			
1004	10	1	26,82	Kuil	Bruin		Oranje		Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH1	Vaag	Onregelmatig	Onbekend		Nee	/	0,16	1,58			
1005	10	1	26,82	Kuil	Bruin		Grijs		Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH1	Vaag	Onregelmatig	Onbekend		Nee	/	0,52	2,67			
1006	10	1	26,81	Kuil	Bruin	Donker	Grijs		Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH1	Vaag	Onregelmatig	Onbekend		Nee	/	0,15	1,57			
1007	10	1	26,82	Kuil	Bruin	Donker			Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH1	Vaag	Rond	Onbekend		Nee	/	0,04	0,75			
1008	10	1	26,78	Kuil	Grijs	Donker	Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH1	Vaag	Ovaal	Onbekend		Nee	/	0,39	2,42			
1009	10	1	26,84	Kuil	Grijs	Donker	Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH1	Vaag	Onregelmatig	Onbekend		Nee	/	0,09	1,28			
1010	10	1	26,80	Kuil	Grijs	Donker	Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH1	Vaag	Ovaal	Onbekend		Nee	/	0,28	2,15			
1011	10	1	26,85	Kuil	Grijs	Donker	Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH2	Vaag	Onregelmatig	Onbekend		Nee	/	1,07	4,00			
1012	10	1	26,86	Kuil	Grijs	Donker	Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH2	Vaag	Rond	Onbekend		Nee	/	0,05	0,81			
1013	10	1	26,87	Paalkuil	Grijs	Donker	Bruin	Donker	Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH2	Vaag	Rond	Metaaltijden		Ja	16	0,33	2,13			
1101	11	1	26,91	Paalkuil	Grijs		Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,06	0,93			
1102	11	1	26,92	Kuil	Grijs		Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk		Ja	/	0,03	0,76			
1103	11	1	26,91	Paalkuil	Grijs		Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,05	0,87			
1104	11	1	26,91	Kuil	Grijs		Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,28	2,22			
1105	11	1	26,87	Paalkuil	Grijs		Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,05	0,89			
1106	11	1	26,88	Paalkuil	Grijs	Donker	Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,03	0,63			
1107	11	1	26,88	Paalkuil	Grijs	Donker	Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,05	0,99			
1108	11	1	26,88	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin		Bruin	Donker	2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,07	0,98			
1109	11	1	26,87	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin		Geel	Donker	1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,05	0,88			
1110	11	1	26,87	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Ja	20	0,06	0,96			
1111	11	1	26,89	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,05	0,83			
1112	11	1	26,86	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht				Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden		Nee	/	0,10	1,19			
1113	11	1	26,86	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,06	0,91			
1114	11	1	26,90	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,05	0,85			
1115	11	1	26,88	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin		Geel		1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,08	1,09			
1116	11	1	26,86	Paalkuil	Grijs	Donker	Bruin					Z2S3	BML1	Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,10	1,26			
1117	11	1	26,88	Paalkuil	Grijs		Bruin					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,06	1,15			
1118	11	1	26,87	Paalkuil	Grijs		Bruin					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,08	1,15			
1119	11	1	26,87	Paalkuil	Grijs		Bruin		Bruin	Donker	2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,14	1,40			
1120	11	1	26,89	Paalkuil	Grijs		Bruin					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,06	0,90			
1121	11	1	26,84	Paalkuil	Grijs		Bruin		Oranje		2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden		Nee	/	0,09	1,13			

1122	11	1	26,90	Paalkuil	Grijs		Bruin				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	12	0,03	0,62	
1123	11	1	26,90	Paalkuil	Grijs		Bruin				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,06	0,90	
1124	11	1	26,91	Paalkuil	Grijs		Bruin				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,04	0,87	
1125	11	1	26,93	Paalkuil	Grijs		Bruin	Geel	Donker	2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,16	1,51	
1126	11	1	26,93	Paalkuil	Grijs		Bruin	Bruin	Donker	2	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,10	1,23	
1127	11	1	26,90	Kuil	Grijs		Bruin				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	58	/	/	
1201	12	1	26,85	Kuil	Grijs		Bruin	Geel	Licht	2	Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,10	1,22	
1202	12	1	26,86	Kuil	Grijs		Bruin	Geel	Licht	2	Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,20	1,69	
1203	12	1	26,82	Paalkuil	Grijs		Bruin	Geel	Licht	2	Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,12	1,37	
1204	12	1	26,83	Paalkuil	Grijs		Bruin	Licht	Geel	Licht	1	Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,05	0,82
1205	12	1	26,78	Paalkuil	Grijs		Bruin	Licht	Geel	Licht	1	Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,05	0,84
1206	12	1	26,78	Paalkuil	Grijs		Bruin	Donker			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,04	0,81	
1207	12	1	26,82	Paalkuil	Grijs		Bruin	Donker			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,06	0,86	
1208	12	1	26,76	Kuil	Grijs		Bruin				Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Ja	18	0,22	1,75	
1209	12	1	26,74	Kuil	Grijs		Bruin		Grijs	Licht	2	Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Ja	/	0,08	1,05
1210	12	1	26,76	Paalkuil	Grijs	Donker	Bruin				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,06	0,91	
1211	12	1	26,75	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Geel		1	Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,05	0,85	
1301	13	1	26,87	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht	Geel		1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	13	0,23	1,73
1302	13	1	26,90	Kuil	Grijs		Bruin	Licht	Geel		1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,27	1,93
1303	13	1	26,88	Paalkuil	Grijs		Bruin	Licht	Geel		1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,09	1,08
1304	13	1	26,90	Paalkuil	Grijs		Bruin	Licht	Geel		1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,08	1,05
1305	13	1	26,88	Kuil	Bruin		Grijs	Licht	Geel		1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,20	1,67
1306	13	1	26,88	Paalkuil	Bruin		Grijs	Licht	Geel	Donker	1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	20	0,05	1,01
1307	13	1	26,86	Paalkuil	Bruin		Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,02	0,58	
1308	13	1	26,88	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	5,96	16,98	
1309	13	1	26,82	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Metaaltijden	Nee	/	0,42	2,49	
1310	13	1	26,85	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht	Geel		1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,16	1,51
1311	13	1	26,76	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht	Geel	Licht	1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,10	1,17
1312	13	1	26,75	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht	Geel	Licht	1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,11	1,32
1313	13	1	26,75	Kuil	Bruin		Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	1,82	5,81	
1401	14	1	26,80	Kuil	Grijs		Grijs	Licht	Oranje		1	Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	0,59	3,22
1402	14	1	26,83	Brandkuil	Zwart		Grijs	Licht			Z2S3	OXX5	Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	1,06	3,75	
1403	14	1	26,61	Paalkuil	Bruin						Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,09	1,17	
1404	14	1	26,65	Paalkuil	Bruin						Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,03	0,72	
1405	14	1	26,67	Paalkuil	Bruin		Geel				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,08	1,07	
1406	14	1	26,71	Paalkuil	Bruin		Geel				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,06	0,90	
1407	14	1	26,72	Paalkuil	Bruin	Donker	Geel				Z2S3	OXX3	Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	11	0,08	1,05	
1408	14	1	26,70	Paalkuil	Bruin		Geel				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	20	0,06	0,92	
1409	14	1	26,67	Paalkuil	Bruin		Geel				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,06	0,89	
1410	14	1	26,71	Paalkuil	Bruin		Geel				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,08	1,17	
1411	14	1	26,68	Paalkuil	Bruin		Geel				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,06	0,95	
1412	14	1	26,67	Paalkuil	Bruin		Geel				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,08	1,04	
1413	14	1	26,60	Paalkuil	Bruin		Geel				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,03	0,64	
1414	14	1	26,65	Kuil	Bruin		Geel				Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Nee	/	0,29	2,04	
1415	14	1	26,67	Kuil	Grijs	Donker	Geel	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	1,14	4,96	
1416	14	1	26,63	Kuil	Grijs	Donker	Geel	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	1,23	4,35	
1417	14	1	26,62	Kuil	Grijs	Donker	Geel	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	0,46	2,59	
1501	15	1	26,76	Kuil	Grijs						Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Ja	24	0,42	2,84	
1502	15	1	26,84	Kuil	Grijs						Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,32	2,61	
1601	16	1	26,66	Kuil	Grijs						Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Onbekend	Ja	50	1,77	6,23	
1602	16	1	26,70	Kuil	Grijs		Bruin				Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,23	1,83	
1603	16	1	26,69	Kuil	Grijs		Bruin				Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,25	1,83	
1604	16	1	26,62	Greppel	Grijs		Bruin	Geel		1	Z2S3		Vaag	Lineair	Onbekend	1605	Nee	/	0,36	5,75
1605	16	1	26,67	Kuil	Grijs		Bruin	Geel		3	Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	1604	Nee	/	1,59	4,56
1606	16	1	26,63	Kuil	Grijs			Wit		1	Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Ja	10	0,15	1,42	
1607	16	1	26,68	Kuil	Grijs			Wit		1	Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,21	1,70	
1701	17	1	26,73	Kuil	Bruin	Licht		Geel		1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	0,28	2,26	
1702	17	1	26,64	Kuil	Bruin	Licht		Wit		1	Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Nee	/	1,14	3,96	
1703	17	1	26,64	Kuil	Bruin			Geel		2	Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Ja	/	0,08	1,02	
1704	17	1	26,66	Kuil	Bruin			Geel		1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	1,41	5,04	
1705	17	1	26,68	Kuil	Bruin		Grijs	Oranje		1	Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	3,83	7,61	
1706	17	1	26,63	Paalkuil	Bruin	Donker	Grijs				Z2S3	OPH1	Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,18	1,56	
1901	19	1	26,65	Kuil	Bruin		Oranje	Wit		1	Z2S3	OPH1	Vaag	Rond	Natuurlijk	Ja	/	0,46	2,54	
1902	19	1	26,69	Paalkuil	Bruin		Grijs	Wit		1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,09	1,14	
1903	19	1	26,72	Paalkuil	Bruin		Grijs	Wit		1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,05	1,05	
1904	19	1	26,72	Paalkuil	Bruin		Grijs	Wit		1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,07	1,12	
1905	19	1	26,72	Paalkuil	Bruin		Grijs	Wit		1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,23	1,83	

1906	19	1	26,66	Paalkuil	Bruin	Grijs		Geel	1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,08	1,07		
1907	19	1	26,62	Kuil	Bruin			Geel	1	Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Onbekend	Nee	/	0,89	4,56		
1908	19	1	26,60	Kuil	Bruin			Geel	1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	1,42	4,62		
1909	19	1	26,74	Kuil	Bruin			Geel	1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,38	2,34		
1910	19	1	26,74	Kuil	Bruin			Geel	1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,93	3,76		
2001	20	1	26,72	Brandkuil	Zwart			Geel	1	Z2S3	OXX5	Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,93	3,59		
2101	21	1	26,88	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht	Grijs	Donker	1	Z2S3	OPH6	Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	0,48	2,79
2102	21	1	26,87	Greppel	Grijs	Licht	Bruin	Licht	Grijs	Donker	1	Z2S3	OPH6	Vaag	Lineair	Metaaltijden	Ja	12	2,98	14,42
2103	21	1	26,85	Kuil	Grijs	Bruin		Licht	Zwart	2	Z2S3	OPH6	Vaag	Onregelmatig	Metaaltijden	Nee	/	6,39	10,30	
2104	21	1	26,84	Kuil	Bruin	Grijs		Licht	Zwart	1	Z2S3	OPH6	Vaag	Rond	Natuurlijk	Ja	/	0,22	1,68	
2105	21	1	26,78	Kuil	Bruin	Grijs		Licht	Zwart	1	Z2S3	OPH6	Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,16	1,45	
2106	21	1	26,78	Kuil	Bruin	Grijs		Licht	Zwart	1	Z2S3	OPH6	Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,22	1,80	
2107	21	1	26,79	Kuil	Bruin	Grijs		Licht	Zwart	1	Z2S3	OPH2	Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,09	1,12	
2108	21	1	26,80	Kuil	Bruin	Grijs		Licht	Zwart	2	Z2S3	OPH2	Scherp	Ovaal	Metaaltijden	Ja	35	0,07	1,01	
2201	22	1	26,77	Paalkuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Ja	40	/	/	/	
2202	22	1	26,83	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,13	1,30	
2203	22	1	26,75	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,04	0,77	
2204	22	1	26,78	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Metaaltijden	Nee	/	0,33	2,62	
2205	22	1	26,76	Paalkuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	13	0,06	0,92	
2206	22	1	26,81	Kuil	Grijs	Bruin		Geel		2	Z2S3		Scherp	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	0,28	1,96	
2301	23	1	26,93	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3	OPH6	Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	1,24	6,23	
2302	23	1	26,91	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,45	2,52	
2303	23	1	26,89	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Ja	/	0,05	0,85	
2304	23	1	26,93	Kuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht			Z2S3	OPH6	Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,18	1,55	
2401	24	1	26,86	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Onbekend	Nee	/	1,37	4,78	
2402	24	1	26,88	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	1,34	6,98	
2403	24	1	26,87	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,60	2,89	
2404	24	1	26,85	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,42	2,63	
2405	24	1	26,93	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Onbekend	Ja	10	1,08	4,69	
2406	24	1	26,83	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,10	1,15	
2501	25	1	26,91	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,16	1,49	
2502	25	1	26,81	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	0,91	3,94	
2503	25	1	26,90	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Ja	/	0,13	1,35	
2504	25	1	26,90	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	0,42	2,36	
2505	25	1	26,88	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	0,16	1,47	
2506	25	1	26,83	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Ja	12	1,05	4,47	
2601	26	1	26,77	Paalkuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,08	1,04		
2602	26	1	26,72	Paalkuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	8	0,07	0,96		
2603	26	1	26,69	Paalkuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,07	0,93		
2604	26	1	26,73	Kuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,73	3,11		
2605	26	1	26,77	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,09	1,08	
2606	26	1	26,73	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,14	1,33	
2607	26	1	26,61	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	26	0,08	1,01	
2608	26	1	26,63	Kuil	Bruin	Licht	Oranje			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Onbekend	Nee	/	5,07	10,16		
2701	27	1	26,17	Kuil	Grijs	Donker			Grijs	Licht	2	Z2S3	OPH6	Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,62	2,81
2702	27	1	26,21	Kuil	Grijs	Licht			Oranje			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	0,33	2,23
2703	27	1	26,29	Kuil	Grijs	Licht			Oranje			Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	0,56	2,71
2704	27	1	26,28	Kuil	Grijs	Licht			Oranje			Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	0,06	0,89
2705	27	1	26,30	Kuil	Grijs	Licht			Oranje			Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	1,06	3,91
2706	27	1	26,27	Kuil	Grijs	Licht			Oranje			Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	0,30	2,01
2707	27	1	26,30	Greppel	Grijs	Licht	Bruin			Z2S3		Vaag	Lineair	Metaaltijden	Nee	/	6,21	15,53		
2801	28	1	26,68	Greppel	Grijs	Licht	Bruin	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Metaaltijden	Nee	/	13,02	21,99	
2802	28	1	26,71	Kuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht	Grijs	Donker	2	Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,13	1,32
2803	28	1	26,73	Kuil	Grijs	Licht	Bruin	Licht			Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Ja	/	0,15	1,41	
2804	28	1	26,77	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Ja	23	0,58	3,06	
2805	28	1	26,81	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	1,59	5,81	
2806	28	1	26,81	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	15	0,15	1,40	
2901	29	1	27,05	Kuil	Bruin	Grijs		Grijs		Donker	2	Z2S3	OPH6	Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	1,01	3,62
2902	29	1	27,00	Kuil	Bruin	Licht	Grijs			Z2S3	TEFRIET	Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	9	0,15	1,40		
3001	30	1	26,96	Paalkuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,19	1,63		
3002	30	1	27,03	Kuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Onbekend	Nee	/	1,11	4,18		
3003	30	1	26,94	Paalkuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,09	1,16		
3004	30	1	26,96	Paalkuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,05	0,91		
3005	30	1	26,93	Paalkuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,04	0,72		
3006	30	1	27,02	Kuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	1,75	5,35		
3007	30	1	26,98	Kuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Ja	8	0,27	1,88		
3008	30	1	26,98	Paalkuil	Bruin	Grijs				Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	/	0,05	0,85		

3009	30	1	26,92	Paalkuil	Bruin		Grijs			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,04	0,74		
3010	30	1	27,00	Paalkuil	Bruin		Grijs			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,08	1,08		
3011	30	1	26,99	Paalkuil	Bruin		Grijs			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,13	1,30		
3101	31	1	26,85	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,09	1,10		
3102	31	1	26,86	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Ja	6	0,08	1,08		
3103	31	1	26,90	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	1,13	3,97		
3104	31	1	26,89	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,15	1,46		
3105	31	1	26,86	Paalkuil	Bruin	Donker	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,07	1,00		
3106	31	1	26,90	Paalkuil	Bruin	Donker	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,09	1,26		
3107	31	1	26,83	Paalkuil	Bruin	Donker	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,10	1,18		
3108	31	1	26,81	Paalkuil	Bruin	Donker	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,06	1,11		
3109	31	1	26,83	Kuil	Bruin	Donker	Grijs	Licht	Geel	1	Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Natuurlijk	Nee	/	0,68	3,69	
3110	31	1	26,83	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Ja	/	0,01	0,99		
3201	32	1	27,01	Kuil	Bruin		Grijs		Geel	1	Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Ja	16	0,10	1,18	
3202	32	1	27,00	Kuil	Bruin	Licht	Grijs		Bruin	1	Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Nee	/	0,11	1,25	
3203	32	1	26,95	Kuil	Bruin	Donker	Bruin		Grijs	Licht	1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,27	2,13
3401	34	1	26,70	Paalkuil	Bruin	Donker	Grijs	Licht	Geel	1	Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	13	0,13	1,35	
3402	34	1	26,70	Kuil	Bruin	Donker	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,94	3,84		
3403	34	1	26,73	Greppel	Bruin		Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Lineair	Metaaltijden	Nee	/	4,71	11,65		
3404	34	1	26,75	Kuil	Bruin		Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,26	2,09		
3405	34	1	26,70	Kuil	Bruin		Grijs	Licht	Geel	Donker	2	Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,25	1,86
3501	35	1	27,03	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,91	3,77		
3502	35	1	26,94	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	1,00	3,88		
3503	35	1	26,90	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,10	1,38		
3504	35	1	26,98	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	39	0,15	1,52		
3505	35	1	26,91	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,15	1,41		
3506	35	1	26,91	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,20	1,72		
3507	35	1	26,92	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,33	2,14		
3508	35	1	26,90	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,13	1,37		
3509	35	1	26,91	Greppel	Bruin	Licht				Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	30,07	53,53		
3510	35	1	26,85	Greppel	Bruin	Licht				Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	1,52	8,97		
3601	36	1	26,79	Kuil	Bruin	Licht	Geel			Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,66	3,04		
3602	36	1	26,81	Kuil	Bruin	Licht	Geel			Z2S3		Vaag	Lineair	Onbekend	Nee	/	0,87	5,27		
3701	37	1	26,59	Kuil	Bruin		Grijs			Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	1,24	4,08		
3702	37	1	26,55	Kuil		Grijs		Geel	1	Z2S3	OPH5	Vaag	Rond	Natuurlijk	Ja	/	0,08	1,13		
3703	37	1	26,54	Kuil		Grijs	Bruin	Wit	1	Z2S3	OPH3	Vaag	Rond	Onbekend	Ja	18	0,30	2,12		
3704	37	1	26,55	Kuil		Grijs	Bruin	Wit	1	Z2S3	OPH3	Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Ja	/	0,48	2,98		
3705	37	1	26,58	Kuil		Grijs	Bruin	Geel	1	Z2S3		Vaag	Lineair	Onbekend	Nee	/	0,50	4,00		
3706	37	1	26,59	Kuil		Grijs	Donker	Bruin		Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Onbekend	Nee	/	0,78	3,64		
3801	38	1	26,21	Waterput		Grijs	Donker	Bruin	Donker		Z2S3	KER2	Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Geboord	>60	21,42	18,48	
3802	38	1	26,08	Waterput		Grijs	Donker	Bruin	Licht	Oranje	3	Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Metaaltijden	Nee	/	8,58	12,83
3803	38	1	26,15	Kuil	Bruin		Grijs	Licht	Oranje	2	Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	0,28	1,98	
3804	38	1	26,14	Kuil	Bruin	Donker	Grijs	Donker	Grijs	Licht	2	Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Onbekend	Nee	/	2,19	6,62
3805	38	1	26,17	Kuil	Bruin		Grijs				Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Ja	/	0,31	2,09	
3901	39	1	26,30	Paalkuil		Grijs					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,06	0,98	
3902	39	1	26,28	Paalkuil		Grijs					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,02	0,63	
3903	39	1	26,30	Kuil		Grijs					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,36	2,24	
3904	39	1	26,25	Paalkuil		Grijs					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,07	1,03	
3905	39	1	26,31	Paalkuil		Grijs					Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	26	0,06	0,99	
3906	39	1	26,28	Paalkuil		Grijs		Bruin			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,06	0,95	
3907	39	1	26,25	Paalkuil		Grijs		Bruin			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,06	1,01	
4001	40	1	26,73	Kuil		Grijs	Licht	Oranje			Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	1,39	4,36	
4002	40	1	26,72	Kuil		Grijs	Licht	Oranje			Z2S3		Vaag	Lineair	Natuurlijk	Nee	/	1,12	5,90	
4003	40	1	26,49	Kuil		Grijs			Oranje	2	Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Ja	/	0,20	1,72	
4004	40	1	26,45	Kuil		Grijs			Oranje	2	Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Nee	/	0,18	1,63	
4005	40	1	26,40	Kuil		Grijs	Donker		Oranje	1	Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Nee	/	0,08	1,16	
4006	40	1	26,41	Kuil		Grijs	Donker		Wit	1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	0,27	1,94	
4007	40	1	26,41	Kuil		Grijs	Donker		Wit	1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Ja	14	0,37	2,28	
4008	40	1	26,35	Kuil	Bruin	Donker					Z2S3		Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,11	1,30	
4009	40	1	26,34	Kuil	Bruin	Donker					Z2S3		Vaag	Ovaal	Onbekend	Nee	/	1,99	5,52	
4010	40	1	26,30	Greppel	Bruin	Donker	Grijs				Z2S3		Vaag	Lineair	Metaaltijden	Nee	/	2,76	10,25	
4101	41	1	26,59	Kuil	Bruin	Donker	Grijs	Donker			Z2S3	KER1	Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	1,15	4,04	
4102	41	1	26,34	Kuil	Bruin	Donker	Grijs				Z2S3		Vaag	Ovaal	Natuurlijk	Nee	/	0,10	1,23	
4103	41	1	26,39	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Rond	Natuurlijk	Nee	/	0,11	1,28	
4104	41	1	26,50	Greppel	Bruin	Donker	Grijs	Donker			Z2S3		Vaag	Lineair	Metaaltijden	Ja	40	3,22	11,11	
4201	42	1	26,78	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3	OXB1	Vaag	Rond	Onbekend	Nee	/	0,13	1,43	
4301	43	1	26,90	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht			Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,35	2,27	

4302	43	1	26,91	Paalkuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,10	1,38	
4303	43	1	26,91	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,75	3,15	
4304	43	1	26,89	Kuil	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,39	2,75	
4401	44	1	26,76	Paalkuil	Bruin	Licht	Geel	Licht		Z2S3		Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,11	1,26	
4402	44	1	26,80	Kuil	Bruin	Licht	Geel	Licht	Zwart	1	Z2S3		Vaag	Ovaal	Metaaltijden	Nee	/	0,14	1,67
4403	44	1	26,78	Kuil	Bruin	Donker	Geel	Licht	Zwart	1	Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Metaaltijden	Nee	/	0,16	1,77
4404	44	1	26,76	Paalkuil	Bruin	Donker	Geel	Licht		Z2S3	OPH1	Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,04	0,75	
4405	44	1	26,78	Paalkuil	Bruin		Geel	Licht		Z2S3	OPH1	Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,04	0,82	
4501	45	1	26,72	Paalkuil	Bruin		Geel	Licht		Z2S3	OPH1	Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	18	0,07	0,98	
4502	45	1	26,78	Paalkuil	Bruin	Donker	Geel	Licht		Z2S3	OPH1	Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,03	0,61	
4701	47	1	26,71	Paalkuil	Bruin	Donker				Z2S3	OPH1	Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,27	2,95	
4702	47	1	26,66	Paalkuil	Bruin	Donker				Z2S3	OPH1	Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,32	2,08	
4703	47	1	26,65	Paalkuil	Bruin	Donker				Z2S3	OPH1	Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,09	1,10	
4704	47	1	26,66	Paalkuil	Bruin	Donker				Z2S3	OPH1	Vaag	Rond	Metaaltijden	Nee	/	0,05	0,85	
4705	47	1	26,66	Paalkuil	Bruin	Donker				Z2S3	OPH1	Vaag	Rond	Metaaltijden	Ja	23	0,08	1,15	
9999		1	26,80	Verstoring	Bruin	Donker				Z2S3		Scherp	Onregelmatig	Recent	Nee	/	277,89	235,45	
10000				Laag	Geel		Bruin	Licht	Grijs	2	Z2S3		Vaag	Onregelmatig	C-horizont	Nee	/		
10001				Laag	Bruin	Donker	Grijs	Donker		Z2S3	OPH6 BMB6	Scherp	Onregelmatig	Ap-horizont	Nee	/			
10002				Laag	Bruin	Licht	Grijs	Licht		Z2S3	BIO	Vaag	Onregelmatig	BC-horizont	Nee	/			
10003				Laag	Grijs	Donker	Oranje	Donker	Bruin	Donker	2	Z2S3		Vaag	Onregelmatig	B-horizont	Nee	/	
10004				Laag	Grijs	Licht	Wit		Oranje	3	Z2S4		Scherp	Onregelmatig	C-horizont	Nee	/		
10005				Laag	Grijs	Donker			Wit	2	Z2S3		Scherp	Onregelmatig	Aa-horizont	Nee	/		
10006				Laag	Grijs	Licht	Oranje			Z2S4	GELAAGD	Scherp	Onregelmatig	C-horizont	Nee	/			
10007				Laag	Grijs		Bruin	Licht		Z2S3		Vaag	Onregelmatig	E-horizont	Nee	/			
10008				Laag	Bruin	Donker				Z2S3		Vaag	Onregelmatig	Bh-horizont	Nee	/			

Bijlage 6

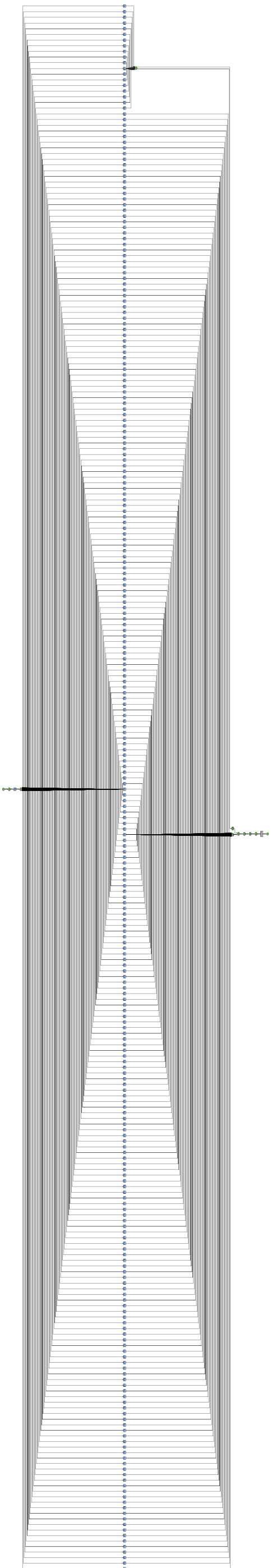
Vondstenlijst						Provincie: Antwerpen		Gemeente: Rijkevorsel		Plaats, Toponiem: Molenakkers, Rijkevorsel								
						Rapport-nr: 14-188		Code: RI15MO		Projectnr: 2014/514								
Nr	WP	VI	Vak	Spoor	Profiel	Verzamelwijze	Tekening	Datum	Inhoud	Aan-tal	Indivi-dueel resdiueel/ intrusief	Individuele datering	Versto- ring op basis van spoor- context	Datering Spoor- context	Beschrijving	Rijnlands roodbeschilderd/Z uidlimburgs roodbeschilderd/ Maaslandss witbakkend	Zuidlimburgs roodbeschilderd/Maas- lands witbakkend/Romeins ruwwanding	Handgevormd
1	6	1		10000		AAVL	GP	5/01/15	KER	≤ 10 scherven		late bronstijd tem vroege middeleeuwen			groeve of kamstreek- versiering			3
2	11	1		1123		AAVL	GP	5/01/15	KER	≤ 10		late bronstijd						3
3	11	1		1110		AAVL	GP	5/01/15	KER	≤ 10 scherven		late bronstijd tem vroege middeleeuwen						3
4	11	1		1118		AAVL	GP	5/01/15	KER	≤ 10 scherven		late bronstijd tem vroege middeleeuwen						3
5	13	1		10000		AAVL	GP	6/01/15	KER	≤ 10 scherven		late bronstijd tem vroege middeleeuwen						3
6	13	1		1303		AAVL	GP	6/01/15	KER	≤ 10 scherven		late bronstijd tem vroege middeleeuwen			1x besmeten			3
7	16	1		1601		AAVL	GP	6/08/15	KER	≤ 10 scherven		Romeins of 9e tem eerste helft 14e eeuw				3	3	
8	16	1		10000		AAVL	GP	6/01/15	KER	≤ 10 scherven		late bronstijd tem vroege middeleeuwen			kamstreken- versiering			3
9	17	1		1701		AAVL	GP	6/01/15	SLAK	"weinig "								
10	18	1		10000		AAVL	GP	6/01/15	KER	≤ 10 scherven		late bronstijd tem vroege middeleeuwen			1x besmeten			3
11	18	1		10000		AAVL	GP	8/01/15	KER	≤ 10 scherven		9e tem eerste helft 14e eeuw				3		
12	21	1		2103		AAVL	GP	6/01/15	KER	≤ 10 scherven		late bronstijd tem vroege middeleeuwen			spinklosfragment; 1x grof mineralogisch verschraling; 1x rand; 1x kamstrekenversierin g (rechte streek en daaronder golvend/VdB type Cb)			3
13	26	1		2602		AAVL	GP	7/01/15	KER	weinig		late bronstijd tem vroege middeleeuwen						3
14	26	1		2604		AAVL	GP	7/01/15	KER	≤ 10 scherven		late bronstijd tem vroege middeleeuwen						3

15	28	1	2801	AAVL	GP	7/01/15	KER of SLAK?	"weinig "/≤ 10 scherve n	sterk verglaasd	
16	29	1	2902	AAVL	GP	7/01/15	STE	"weinig "	vanaf Romeinse periode	
17	35	1	10000	AAVL	GP	8/01/15	KER	≤ 10 scherven	late bronstijd tem vroege middeleeuwen	3
18	38	1	3801	AAVL	GP	8/01/15	KER	"weinig "	late bronstijd tem vroege middeleeuwen	2 individuele bodemfragmenten 3
19	40	1	4001	AAVL	GP	8/01/15	KER	weinig	late bronstijd tem vroege middeleeuwen	groeveversiering of recent (schop)? 3
20	41	1	4101	AAVL	GP	8/01/15	KER	≤ 10 scherven	late bronstijd tem vroege middeleeuwen	3
21	41	1	4104	AAVL	GP	8/01/15	KER	weinig	late bronstijd tem vroege middeleeuwen	3
22	6	1	603	SCHAVEN	GP	9/01/15	KER	weinig	late bronstijd tem vroege middeleeuwen	3
23	8	1	801	C	4/4	9/01/15	KER BOUWM AT	weinig	vanaf Romeinse periode	
24	15	1	1502	SCHAVEN		9/01/15	KER	weinig	late bronstijd tem vroege middeleeuwen	3
25	26	1	2602	C	4/11	9/01/15	KER	weinig	late bronstijd tem vroege middeleeuwen	3
26	11	1	1116	SCHAVEN		9/01/15	KER	≤ 10 scherven	late bronstijd tem vroege middeleeuwen	rand 3
27	11	1	1110	C	12	9/01/15	KER	weinig	late bronstijd tem vroege middeleeuwen	
28	45	1	4501	C	4/17	9/01/15	KER	weinig	late bronstijd tem vroege middeleeuwen	3
29	13	1	1301	C	18	9/01/15	KER	≤ 10 scherven	late bronstijd tem vroege middeleeuwen	rand 3

Verklaring afkortingen:

Inhoud: KER = keramiek, SVU = Vuursteen, GLS = Glas, MBR = Brons, MFE = Ijzer, MPB m= Lood, SKA = Kalksteen, SLAK = metaalslak, BMX= puin

Bijlage 7



[6,2]

00007

[8,2]

Fotolijst

Provincie: Antwerpen
 Gemeente: Rijkevorsel
 Plaats, Toponiem: Molenakkers ,Rijkevorsel

Rapport-nr: 14-188
 Code: RI14MO
 Projectnr: 2014/509

Datum	Nummer	Naam	Werkput	Vlak	Profiel	Spoor	Richting	Omschrijving	Fotograaf
06-01-15	1	DSCN3166						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	2	DSCN3167						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	3	DSCN3168						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	4	DSCN3169						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	5	DSCN3170						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	6	DSCN3171						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	7	DSCN3172						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	8	DSCN3173						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	9	DSCN3174						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	10	DSCN3175						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	11	DSCN3176						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	12	DSCN3177						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	13	DSCN3178						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	14	DSCN3179						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	15	DSCN3180						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	16	DSCN3265						Sfeerfoto	IVK
06-01-15	17	DSCN3266						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	18	DSCN3604						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	19	DSCN3605						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	20	DSCN3606						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	21	DSCN3607						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	22	DSCN3608						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	23	DSCN3609						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	24	DSCN3610						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	25	DSCN3611						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	26	DSCN3612						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	27	DSCN3613						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	28	DSCN3614						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	29	DSCN3615						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	30	DSCN3616						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	31	DSCN3617						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	32	DSCN3618						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	33	DSCN3619						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	34	DSCN3620						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	35	DSCN3621						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	36	DSCN3622						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	37	DSCN3623						Sfeerfoto	IVK
07-01-15	38	DSCN3904						Sfeerfoto	IVK
08-01-15	39	DSCN3905						Sfeerfoto	IVK
08-01-15	40	DSCN3906						Sfeerfoto	IVK
08-01-15	41	DSCN3907						Sfeerfoto	IVK
08-01-15	42	DSCN3908						Sfeerfoto	IVK
08-01-15	43	DSCN3909						Sfeerfoto	IVK
09-01-15	44	DSCN3975						Sfeerfoto	IVK
05-01-15	45	DSCN2620	1	1			O	Fotobordje	RR
05-01-15	46	DSCN2621	1	1			W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	47	DSCN2622	1	1			W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	48	DSCN2623	1	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	49	DSCN2624	1	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	50	DSCN2625	1	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	51	DSCN2626	1	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	52	DSCN2627	1	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	53	DSCN2628	1	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	54	DSCN2629	1	1			O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	55	DSCN2630	1	1			O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	56	DSCN2631	1	1	1		Z	Profiel 1	RR
05-01-15	57	DSCN2632	1	1	1		Z	Profiel 1	RR
05-01-15	58	DSCN2633	1	1	1		Z	Profiel 1	RR
05-01-15	59	DSCN2634	2	1			O	Fotobordje	RR
05-01-15	60	DSCN2635	2	1			O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	61	DSCN2636	2	1			O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	62	DSCN2637	2	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	63	DSCN2638	2	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	64	DSCN2639	2	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	65	DSCN2640	2	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	66	DSCN2641	2	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	67	DSCN2642	2	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	68	DSCN2643	2	1			N	Detail vlak	RR
05-01-15	69	DSCN2644	2	1			N	Detail vlak	RR

05-01-15	70	DSCN2645	2	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	71	DSCN2646	2	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	72	DSCN2647	2	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	73	DSCN2648	2	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	74	DSCN2649	2	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	75	DSCN2650	2	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	76	DSCN2651	2	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	77	DSCN2652	2	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	78	DSCN2653	2	1	2	Z	Profiel 2	RR
05-01-15	79	DSCN2654	2	1	2	Z	Profiel 2	RR
05-01-15	80	DSCN2655	2	1	2	Z	Profiel 2	RR
05-01-15	81	DSCN2656	2	1	2	Z	Profiel 2	RR
05-01-15	82	DSCN2657	3	1		W	Fotobordje	RR
05-01-15	83	DSCN2658	3	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	84	DSCN2659	3	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	85	DSCN2660	3	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	86	DSCN2661	3	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	87	DSCN2662	3	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	88	DSCN2663	3	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	89	DSCN2664	3	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	90	DSCN2665	3	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	91	DSCN2666	3	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	92	DSCN2667	3	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	93	DSCN2668	3	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	94	DSCN2669	3	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	95	DSCN2670	3	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	96	DSCN2671	3	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	97	DSCN2672	3	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	98	DSCN2673	3	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	99	DSCN2674	3	1	301	W	Detail spoor	RR
05-01-15	100	DSCN2675	3	1	302	W	Detail spoor	RR
05-01-15	101	DSCN2676	3	1	303	W	Detail spoor	RR
05-01-15	102	DSCN2677	3	1	304+305	W	Detail spoor	RR
05-01-15	103	DSCN2678	3	1	304+305	W	Detail spoor	RR
05-01-15	104	DSCN2679	3	1	306	W	Detail spoor	RR
05-01-15	105	DSCN2680	3	1	307	W	Detail spoor	RR
05-01-15	106	DSCN2681	3	1	308	W	Detail spoor	RR
05-01-15	107	DSCN2682	3	1	309	W	Detail spoor	RR
05-01-15	108	DSCN2683	3	1	3		Profiel 3	RR
05-01-15	109	DSCN2684	3	1	3		Profiel 3	RR
05-01-15	110	DSCN2685	3	1	3		Profiel 3	RR
05-01-15	111	DSCN2686	3	1	3		Profiel 3	RR
05-01-15	112	DSCN2687	3	1	3		Profiel 3	RR
05-01-15	113	DSCN2688	4	1		W	Fotobordje	RR
05-01-15	114	DSCN2689	4	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	115	DSCN2690	4	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	116	DSCN2691	4	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	117	DSCN2692	4	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	118	DSCN2693	4	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	119	DSCN2694	4	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	120	DSCN2695	4	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	121	DSCN2696	4	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	122	DSCN2697	4	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	123	DSCN2698	4	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	124	DSCN2699	4	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	125	DSCN2700	4	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	126	DSCN2701	4	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	127	DSCN2702	4	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	128	DSCN2703	4	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	129	DSCN2704	4	1	401	NO	Detail spoor	RR
05-01-15	130	DSCN2705	4	1	402	W	Detail spoor	RR
05-01-15	131	DSCN2706	4	1	403	W	Detail spoor	RR
05-01-15	132	DSCN2707	4	1	404	Z	Detail spoor	RR
05-01-15	133	DSCN2708	4	1	4	N	Profiel 4	RR
05-01-15	134	DSCN2709	4	1	4	N	Profiel 4	RR
05-01-15	135	DSCN2710	4	1	4	N	Profiel 4	RR
05-01-15	136	DSCN2711	4	1	4	N	Profiel 4	RR
09-01-15	137	DSCN3910	4	1	404	N	Coupe	RR
09-01-15	138	DSCN3911	4	1	404	NW	Coupe	RR
09-01-15	139	DSCN3912	4	1	404	NW	Coupe	RR
09-01-15	140	DSCN3913	4	1	404	NW	Coupe	RR
09-01-15	141	DSCN3914	4	1	404	NW	Coupe	RR
05-01-15	142	DSCN3915	4	1		W	Fotobordje	RR
05-01-15	143	DSCN2712	5	1		W	Fotobordje	RR

05-01-15	144	DSCN2713	5	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	145	DSCN2714	5	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	146	DSCN2715	5	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	147	DSCN2716	5	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	148	DSCN2717	5	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	149	DSCN2718	5	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	150	DSCN2719	5	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	151	DSCN2720	5	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	152	DSCN2721	5	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	153	DSCN2722	5	1	5	Z	Profiel 5	RR
05-01-15	154	DSCN2723	5	1	5	Z	Profiel 5	RR
05-01-15	155	DSCN2724	5	1	5	Z	Profiel 5	RR
05-01-15	156	DSCN2725	6	1		W	Fotobordje	RR
05-01-15	157	DSCN2726	6	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	158	DSCN2727	6	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	159	DSCN2728	6	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	160	DSCN2729	6	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	161	DSCN2730	6	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	162	DSCN2731	6	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	163	DSCN2732	6	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	164	DSCN2733	6	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	165	DSCN2734	6	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	166	DSCN2735	6	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	167	DSCN2736	6	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	168	DSCN2737	6	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	169	DSCN2738	6	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	170	DSCN2739	6	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	171	DSCN2740	6	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	172	DSCN2741	6	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	173	DSCN2742	6	1	601	W	Detail spoor	RR
05-01-15	174	DSCN2743	6	1	601	W	Detail spoor	RR
05-01-15	175	DSCN2744	6	1	602	W	Detail spoor	RR
05-01-15	176	DSCN2745	6	1	603	W	Detail spoor	RR
05-01-15	177	DSCN2746	6	1	6	Z	Profiel 6	RR
05-01-15	178	DSCN2747	6	1	6	Z	Profiel 6	RR
05-01-15	179	DSCN2748	6	1	6	Z	Profiel 6	RR
09-01-15	180	DSCN3915	6	1	601	Z	Coupe	RR
09-01-15	181	DSCN3916	6	1	601	Z	Coupe	RR
05-01-15	182	DSCN2749	7	1		O	Fotobordje	RR
05-01-15	183	DSCN2750	7	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	184	DSCN2751	7	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	185	DSCN2752	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	186	DSCN2753	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	187	DSCN2754	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	188	DSCN2755	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	189	DSCN2756	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	190	DSCN2757	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	191	DSCN2758	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	192	DSCN2759	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	193	DSCN2760	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	194	DSCN2761	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	195	DSCN2762	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	196	DSCN2763	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	197	DSCN2764	7	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	198	DSCN2765	7	1		N	Overzicht vlak	RR
05-01-15	199	DSCN2766	7	1		N	Overzicht vlak	RR
05-01-15	200	DSCN2767	7	1	701	N	Detail spoor	RR
05-01-15	201	DSCN2768	7	1	702	N	Detail spoor	RR
05-01-15	202	DSCN2769	7	1	703	Z	Detail spoor	RR
05-01-15	203	DSCN2770	7	1	704	O	Detail spoor	RR
05-01-15	204	DSCN2771	7	1	705	O	Detail spoor	RR
05-01-15	205	DSCN2772	7	1	706	Z	Detail spoor	RR
05-01-15	206	DSCN2773	7	1	7	Z	Profiel 7	RR
05-01-15	207	DSCN2774	7	1	7	Z	Profiel 7	RR
05-01-15	208	DSCN2775	7	1	7	Z	Profiel 7	RR
05-01-15	209	DSCN2776	7	1	7	Z	Profiel 7	RR
09-05-15	210	DSCN3917	7	1	701	N	Coupe	IVK
09-05-15	211	DSCN3918	7	1	701	N	Coupe	IVK
09-05-15	212	DSCN3919	7	1	701	N	Coupe	IVK
09-05-15	213	DSCN3920	7	1	701	N	Coupe	IVK
09-05-15	214	DSCN3921	7	1	706	NO	Coupe	IVK
09-05-15	215	DSCN3922	7	1	706	NO	Coupe	IVK
09-05-15	216	DSCN3923	7	1	706	NO	Coupe	IVK
09-05-15	217	DSCN3924	7	1	706	NO	Coupe	IVK

05-01-15	218	DSCN2777	8	1		O	Fotobordje	IVK
05-01-15	219	DSCN2778	8	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	220	DSCN2779	8	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	221	DSCN2780	8	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	222	DSCN2781	8	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	223	DSCN2782	8	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	224	DSCN2783	8	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	225	DSCN2784	8	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	226	DSCN2785	8	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	227	DSCN2786	8	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	228	DSCN2787	8	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	229	DSCN2788	8	1	801	W	Detail spoor	RR
05-01-15	230	DSCN2789	8	1	801	W	Detail spoor	RR
05-01-15	231	DSCN2790	8	1	801	W	Detail spoor	RR
05-01-15	232	DSCN2791	8	1	8	N	Profiel 8	RR
05-01-15	233	DSCN2792	8	1	8	N	Profiel 8	RR
05-01-15	234	DSCN2793	8	1	8	N	Profiel 8	RR
05-01-15	235	DSCN2794	8	1	8	N	Profiel 8	RR
09-05-15	236	DSCN3925	8	1	801	O	Coupe	RR
09-05-15	237	DSCN3926	8	1	801	O	Coupe	RR
09-05-15	238	DSCN3927	8	1	801	O	Coupe	RR
09-05-15	239	DSCN3928	8	1	801	O	Coupe	RR
05-01-15	240	DSCN2795	9	1		W	Fotobordje	RR
05-01-15	241	DSCN2796	9	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	242	DSCN2797	9	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	243	DSCN2798	9	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	244	DSCN2799	9	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	245	DSCN2800	9	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	246	DSCN2801	9	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	247	DSCN2802	9	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	248	DSCN2803	9	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	249	DSCN2804	9	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	250	DSCN2805	9	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	251	DSCN2806	9	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	252	DSCN2807	9	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	253	DSCN2808	9	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	254	DSCN2809	9	1		Z	Detail vlak	RR
05-01-15	255	DSCN2810	9	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	256	DSCN2811	9	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	257	DSCN2812	9	1	901	W	Detail spoor	RR
05-01-15	258	DSCN2813	9	1	902	W	Detail spoor	RR
05-01-15	259	DSCN2814	9	1	903	W	Detail spoor	RR
05-01-15	260	DSCN2815	9	1	9	Z	Profiel 9	RR
05-01-15	261	DSCN2816	9	1	9	Z	Profiel 9	RR
05-01-15	262	DSCN2817	9	1	9	Z	Profiel 9	RR
05-01-15	263	DSCN2818	9	1	9	Z	Profiel 9	RR
09-05-15	264	DSCN3929	9	1	902	Z	Coupe	RR
09-05-15	265	DSCN3930	9	1	902	Z	Coupe	RR
09-05-15	266	DSCN3931	9	1	902	Z	Coupe	RR
09-05-15	267	DSCN3932	9	1	902	Z	Coupe	RR
05-01-15	268	DSCN2819	10	1	1001	W	Detail spoor	RR
05-01-15	269	DSCN2820	10	1	1001	W	Detail spoor	RR
05-01-15	270	DSCN2821	10	1	1001	W	Detail spoor	RR
05-01-15	271	DSCN2822	10	1	1002+1003	NO	Detail spoor	RR
05-01-15	272	DSCN2823	10	1	1002+1003	NO	Detail spoor	RR
05-01-15	273	DSCN2824	10	1	1004+1005	O	Detail spoor	RR
05-01-15	274	DSCN2825	10	1	1004+1005	O	Detail spoor	RR
05-01-15	275	DSCN2826	10	1	1006+1007	ZO	Detail spoor	RR
05-01-15	276	DSCN2827	10	1	1006+1007	ZO	Detail spoor	RR
05-01-15	277	DSCN2828	10	1	1008+1009	N	Detail spoor	RR
05-01-15	278	DSCN2829	10	1	1008+1009	N	Detail spoor	RR
05-01-15	279	DSCN2830	10	1	1010	N	Detail spoor	RR
05-01-15	280	DSCN2831	10	1	1010	N	Detail spoor	RR
05-01-15	281	DSCN2832	10	1	1011	O	Detail spoor	RR
05-01-15	282	DSCN2833	10	1	1011	O	Detail spoor	RR
05-01-15	283	DSCN2834	10	1	1012	O	Detail spoor	RR
05-01-15	284	DSCN2835	10	1	1012	O	Detail spoor	RR
05-01-15	285	DSCN2836	10	1	1013	ZO	Detail spoor	RR
05-01-15	286	DSCN2837	10	1	1013	ZO	Detail spoor	RR
05-01-15	287	DSCN2838	10	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	288	DSCN2839	10	1		O	Overzicht vlak	RR
05-01-15	289	DSCN2840	10	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	290	DSCN2841	10	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	291	DSCN2842	10	1		N	Detail vlak	RR

05-01-15	292	DSCN2843	10	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	293	DSCN2844	10	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	294	DSCN2845	10	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	295	DSCN2846	10	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	296	DSCN2847	10	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	297	DSCN2848	10	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	298	DSCN2849	10	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	299	DSCN2850	10	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	300	DSCN2851	10	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	301	DSCN2852	10	1		N	Detail vlak	RR
05-01-15	302	DSCN2853	10	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	303	DSCN2854	10	1		W	Overzicht vlak	RR
05-01-15	304	DSCN2855	10	1	10	Z	Profiel 10	RR
05-01-15	305	DSCN2856	10	1	10	Z	Profiel 10	RR
05-01-15	306	DSCN2857	10	1	10	Z	Profiel 10	RR
05-01-15	307	DSCN2858	10	1	10	Z	Profiel 10	RR
09-01-15	308	DSCN3976	10	1	1013	ZO	Coupe	IVK
09-01-15	309	DSCN3977	10	1	1013	ZO	Coupe	IVK
09-01-15	310	DSCN3978	10	1	1013	ZO	Coupe	IVK
09-01-15	311	DSCN3979	10	1	1013	ZO	Coupe	IVK
06-01-15	312	DSCN2859	11	1		W	Overzicht vlak	RR
06-01-15	313	DSCN2860	11	1		O	Fotobordje	RR
06-01-15	314	DSCN2861	11	1		O	Overzicht vlak	RR
06-01-15	315	DSCN2862	11	1		O	Overzicht vlak	RR
06-01-15	316	DSCN2863	11	1		N	Detail vlak	RR
06-01-15	317	DSCN2864	11	1		N	Detail vlak	RR
06-01-15	318	DSCN2865	11	1		N	Detail vlak	RR